

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

26 апреля 2024 года, протокол ученого совета  
университета №9

Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9

Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.

Владелец: проректор по учебной работе

А.В. Гаврилов

**Перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей),  
предусмотренных образовательной программой  
01.03.02 Прикладная математика и информатика  
(Прикладная математика и программирование)  
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       | Основы формирования инклюзивного взаимодействия                                              |
| Б1.О.08       | Саморазвитие и гражданская позиция в профессиональной деятельности                           |
| Б1.О.09       | Русский язык в профессиональной коммуникации                                                 |
| Б1.О.10       | Инновационная экономика и технологическое предпринимательство                                |
| Б1.О.11       | Психологические технологии взаимодействия в цифровом обществе                                |
| Б1.О.12       | Математический анализ                                                                        |
| Б1.О.13       | Линейная алгебра и геометрия                                                                 |
| Б1.О.14       | Дискретная математика                                                                        |
| Б1.О.15       | Информатика                                                                                  |
| Б1.О.16       | Основы программирования                                                                      |
| Б1.О.17       | Языки программирования и структуры данных                                                    |
| Б1.О.18       | Основы трансляции языков программирования                                                    |
| Б1.О.19       | Алгебраические структуры и теория чисел                                                      |
| Б1.О.20       | Физика                                                                                       |
| Б1.О.21       | Дифференциальные уравнения                                                                   |
| Б1.О.22       | Введение в специальность                                                                     |
| Б1.О.23       | Объектно-ориентированное программирование                                                    |
| Б1.О.24       | Операционные системы                                                                         |
| Б1.О.25       | Вычислительная математика                                                                    |
| Б1.О.26       | Основы реляционных баз данных                                                                |
| Б1.О.27       | Методы оптимизации                                                                           |
| Б1.О.28       | Компьютерные сети                                                                            |
| Б1.О.29       | Основы параллельных вычислений                                                               |
| Б1.О.30       | Теория цифровой обработки сигналов                                                           |
| Б1.О.31       | Менеджмент разработки систем искусственного интеллекта                                       |
| Б1.О.32       | Информационная безопасность                                                                  |
| Б1.О.33       | Информационное право и защита интеллектуальной собственности                                 |
| Б1.В.01       | Микроэкономика                                                                               |
| Б1.В.02       | Компьютерная графика                                                                         |
| Б1.В.03       | Системное программирование и архитектура ЭВМ                                                 |
| Б1.В.04       | Статистический анализ данных                                                                 |
| Б1.В.05       | Оптика                                                                                       |
| Б1.В.06       | Интернет вещей                                                                               |
| Б1.В.07       | Технологии программирования на Python                                                        |
| Б1.В.08       | Параллельное программирование                                                                |
| Б1.В.09       | Web-программирование                                                                         |
| Б1.В.10       | Технологии искусственного интеллекта                                                         |
| Б1.В.11       | Инструментальные средства решения научных задач                                              |
| Б1.В.12       | Теория вероятностей и случайных процессов                                                    |
| Б1.В.13       | 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. Правовое сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ       |
| 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 | HR-digital                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.01.29 | Python для решения научных задач                                                                              |
| Б1.В.ДВ.01.30 | Инжиниринг в креативных цифровых технологиях                                                                  |
| Б1.В.ДВ.01.31 | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                                     |
| Б1.В.ДВ.01.32 | Искусственный интеллект в научных исследованиях                                                               |
| Б1.В.ДВ.01.33 | Наука о данных в транспортных системах                                                                        |
| Б1.В.ДВ.01.34 | Основы Digital Humanities: культура, коммуникация, цифра                                                      |
| Б1.В.ДВ.01.35 | От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа                                               |
| Б1.В.ДВ.01.36 | Пакеты инженерного анализа в задачах профессиональной сферы                                                   |
| Б1.В.ДВ.01.37 | Философские проблемы искусственного интеллекта                                                                |
| Б1.В.ДВ.01.38 | Цифровизация креативных индустрий                                                                             |
| Б1.В.ДВ.01.39 | Цифровой медиадизайн                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.01.40 | Цифровые средства анализа вербальных и визуальных текстов                                                     |
| Б1.В.ДВ.01.41 | Эффективная инфографика                                                                                       |
| 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. Основы патентной аналитики                                                                            |
| 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 | Английский язык для карьерного роста                                                                          |
| Б1.В.ДВ.02.29 | Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS                                                   |

|               |                                                                                                                                           |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.02.30 | Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.02.31 | Интеллектуальный анализ данных социальных сетей                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.02.32 | Интенсивный профессиональный иноязычный практикум                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.02.33 | Испанский язык для общих коммуникативных целей                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.02.34 | Креативный контент-менеджмент социальных сетей                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.02.35 | Медиаинформационная грамотность                                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.02.36 | Научная и деловая коммуникация                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.02.37 | Основы научной речи                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.02.38 | Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий                                                       |
| Б1.В.ДВ.02.39 | Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия                                                                       |
| Б1.В.ДВ.02.40 | Разговорный английский язык в разных социальных контекстах                                                                                |
| Б1.В.ДВ.02.41 | Риторика для эффективного общения                                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.02.42 | Современное ораторское мастерство                                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.02.43 | Социально-психологические основы командной работы                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.02.44 | Стратегии коммуникативного лидерства                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.02.45 | Эффективные коммуникативные технологии                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.02.46 | 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. Трансфер технологий и коммерциализация прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации               |
| 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 | Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.03.29 | Выпускник-предприниматель: изобретательство и креативный инжиниринг в стартапах, малых инновационных предприятиях и цифровом производстве |
| Б1.В.ДВ.03.30 | Зелёная экономика                                                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.03.31 | Инвестиционное проектирование                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.03.32 | Инновационная аналитика в бизнесе                                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.03.33 | Инструменты бережливого производства                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.03.34 | Интерактивный маркетинг                                                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.03.35 | Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.03.36 | Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами                                                                        |
| Б1.В.ДВ.03.37 | Методы прогнозирования                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.03.38 | Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе                                                    |
| Б1.В.ДВ.03.39 | Основы оценочной деятельности                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.03.40 | Технологии продвижения продукта/бренда на маркетплейсах                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.03.41 | Управление рисками в проектной деятельности                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.03.42 | Экологический менеджмент для современного инженера и специалиста                                                                          |

|               |                                                                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.03.43 | 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. Управление правами на результаты интеллектуальной деятельности в сфере информационных технологий                        |
| 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 | Антропология университета                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.04.29 | Введение в моделирование и синергетику                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.04.30 | Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности |
| Б1.В.ДВ.04.31 | Интеллект-реинжиниринг                                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.04.32 | Личная эффективность и стресс-менеджмент                                                                                        |
| Б1.В.ДВ.04.33 | Материалы и технологии будущего                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.04.34 | Менеджмент профессиональной траектории                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.04.35 | Нестандартное мышление и критические исследования                                                                               |
| Б1.В.ДВ.04.36 | Основы здорового и безопасного взаимодействия человека в современном мире                                                       |
| Б1.В.ДВ.04.37 | Основы педагогической деятельности                                                                                              |
| Б1.В.ДВ.04.38 | Основы финансовой грамотности и управление личными финансами                                                                    |
| Б1.В.ДВ.04.39 | Практический курс Педагог 4.0                                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.04.40 | Презентация научной работы в устной и письменной формах                                                                         |
| Б1.В.ДВ.04.41 | Проектирование систем защиты человека в техносфере                                                                              |
| Б1.В.ДВ.04.42 | Проектные исследования при разработке малых экспериментальных ракет                                                             |
| Б1.В.ДВ.04.43 | Психология влияния и эмоционального интеллекта                                                                                  |
| Б1.В.ДВ.04.44 | Психология этнической социализации                                                                                              |
| Б1.В.ДВ.04.45 | Тимбилдинг: построение виртуальных, кросс-культурных и глобальных команд                                                        |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Уравнения математической физики                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Математическая экономика                                                                                                        |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Основы робототехники                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Численные методы математической физики                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Эконометрическое моделирование                                                                                                  |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Методы разработки программного обеспечения                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Оптическая информатика                                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Исследование операций в экономике                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Теория игр                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Технологии сетевого программирования                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Технологии программирования баз данных                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Теория информации                                                                                                               |

|               |                                                      |
|---------------|------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.09.02 | Анализ и управление рисками                          |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Математическое моделирование                         |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Математическое моделирование экономических процессов |
| Б1.В.ДВ.10.03 | Машинное обучение                                    |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Машинное зрение                                      |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Технологии инвестиционного проектирования            |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Оптоинформационные технологии и системы              |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Визуализация данных                                  |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Большие данные                                       |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Управление проектами в экономике                     |
| ФТД.01        | Практикум по программированию                        |
| ФТД.02        | Основы анализа финансово-хозяйственной деятельности  |
| ФТД.03        | Маркетинговые исследования                           |
| ФТД.04        | Цифровые технологии финансового учета и анализа      |
| ФТД.05        | Электронный бизнес                                   |