**Программа бакалавриата**

**15.03.04** **Автоматизация технологических процессов и производств**

**Направленность (профиль) «Автоматизация технологических процессов и производств»**

**(учебные дисциплины)**

|  |  |
| --- | --- |
| Б1.О.01 | Иностранный язык |
| Б1.О.02 | История ( история России, всеобщая история) |
| Б1.О.03 | Философия |
| Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности |
| Б1.О.05 | **Модуль дисциплин по физической культуре и спорту** |
| Б1.О.05.01 | Физическая культура и спорт |
| Б1.О.05.ДВ.01 | **Элективные дисциплины(модули) по физической культуре и спорту** |
| Б1.О.05.ДВ.01.01 | Общая физическая подготовка. Спортивные игры |
| Б1.О.05.ДВ.01.02 | Профессиональная прикладная физическая подготовка. Спортивные игры |
| Б1.О.05.ДВ.01.03 | Специальная медицинская группа |
| Б1.О.06 | Культурология |
| Б1.О.07 | Правоведение |
| Б1.О.08 | Основы экономики и управления производством |
| Б1.О.09 | Математика |
| Б1.О.10 | Физика |
| Б1.О.11 | Химия |
| Б1.О.12 | **Введение в информационные технологии** |
| Б1.О.12.01 | Основы информационных технологий |
| Б1.О.12.02 | Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности |
| Б1.О.13 | Инженерная и компьютерная графика |
| Б1.О.14 | Экология |
| Б1.О.15 | Вычислительная математика |
| Б1.О.16 | Электротехника и электроника |
| Б1.О.17 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| Б1.О.18 | Общая химическая технология |
| Б1.О.19 | Механика |
| Б1.О.20 | Материаловедение |
| Б1.О.21 | Теория автоматического управления |
| Б1.О.22 | Вычислительные машины, системы и сети |
| Б1.О.23 | Основы кибернетики |
| Б1.О.24 | Технологические процессы автоматизированных производств |
| Б1.О.25 | Моделирование систем и процессов |
| Б1.О.26 | Организация и планирование автоматизированных производств |
| Б1.О.27 | Гидравлика и теплотехника |
| Б1.О.28 | Программирование и алгоритмизация |
| Б1.О.29 | Теория принятия решений |
| Б1.О.30 | Основы коррозии и защита металлов |
| Б1.О.31 | Основы компьютерного моделирования систем управления |
| Б1.О.32 | Системы управления базами данных |
| Б1.О.33 | Интеллектуальные системы управления |
| Б1.О.34 | Автоматика |
| Б1.О.35 | Программное обеспечение программируемых логических контроллеров |
| Б1.О.36 | Проектирование автоматизированных систем |
| Б1.В.01 | Управляющие вычислительные комплексы |
| Б1.В.02 | Диагностика и надежность автоматизированных систем |
| Б1.В.03 | Логистистические решения систем автоматизации |
| Б1.В.04 | Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами и производствами |
| Б1.В.05 | Динамика и управление манипуляторами |
| Б1.В.06 | Управление качеством |
| Б1.В.07 | Автоматизация технологических процессов и производств |
| Б1.В.08 | Технические измерения и приборы |
| Б1.В.09 | Технические средства автоматизации |
| Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1** |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Проблемы ситуационного управления |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Управление сложными системами |
| Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2** |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Оптимальные системы управления |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Синергетические системы управления |
| Б1.В.ДВ.03 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3** |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Монтаж и наладка систем автоматизации |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Монтаж и эксплуатация систем автоматизации |
| Б1.В.ДВ.04 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4** |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Робототехнические системы |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Системы логического управления |