**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

АНОВО "Современный технический университет"

*План одобрен Ученым советом вуза*
*Протокол № 8 от 29.08.2023*

**УТВЕРЖДАЮ**
*Ректор*
_____ *Ширяев А.Г.*
*" " 20 г.*

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**09.03.01**

09.03.01 Информатика и вычислительная техн

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 02B2AD680009B296A04BAD18B52C017803
Владелец: Ширяев Алексей Георгиевич
Действителен: с 14.10.2024 до 14.01.2026

*Профиль:* Системы автоматизированного проектирования
*Кафедра:* Гуманитарных и естественонаучных дисциплин

*Квалификация: Бакалавр*

*Форма обучения: Заочная*
*Срок получения образования: 4 г. 10 м.*

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2023
*Учебный год* 2023-2024
*Образовательный стандарт (ФГОС)* № 929 от 19.09.2017

| *Код* | *Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты* |
|---|---|
| 06 | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ |
| 06.001 | ПРОГРАММИСТ |
| 06.011 | АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ |
| 06.022 | СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК |

| *Основной* | *Типы задач профессиональной деятельности* |
|---|---|
| + | производственно-технологический |
| - | организационно-управленческий |
| - | проектный |

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по учебной работе _____ */ Липатов А.Е./*

Начальник УО _____ */ Гришунова С.В./*

Зав. кафедрой _____ */ Кувшинкова А.Д./*

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Закрепленная кафедра | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | - | - | - | - | - | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Контроль | Пр. подгот | з.е. на курсе | з.е. на курсе | з.е. на курсе | з.е. на курсе | з.е. на курсе | Код | Наименование |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | 207 | 207 | 7452 | 7452 | 854 | 848 | 6132 | 406 | | 50 | 41 | 43 | 40 | 33 | | |
| **Обязательная часть** | | | | | | | 172 | 172 | 6192 | 6192 | 694 | 688 | 5098 | 340 | | 44 | 37 | 30 | 33 | 28 | | |
| + | Б1.О.1.01 | История России | 1 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 58 | 56 | 76 | 10 | | 4 | | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.02 | Философия | 1 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 8 | 8 | 90 | 10 | | 3 | | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.03 | Иностранный язык | 2 | 1 | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 22 | 22 | 252 | 14 | | 5 | 3 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.04 | Математика | 1 | 1 | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 32 | 32 | 242 | 14 | | 8 | | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.05 | Теория вероятностей и математическая статистика | | | 2 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12 | 12 | 92 | 4 | | | 3 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.06 | Дискретная математика | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12 | 12 | 86 | 10 | | | 3 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.07 | Математическая логика | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12 | 12 | 86 | 10 | | | 3 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.08 | Вычислительная математика | 4 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 118 | 10 | | | | | 4 | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.09 | Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика | 1 | | | 1 | 5 | 5 | 180 | 180 | 14 | 12 | 136 | 10 | | 5 | | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.10 | Информатика | 1 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 12 | 12 | 158 | 10 | | 5 | | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.11 | Физика | 2 | 1 | 1 | | 12 | 12 | 432 | 432 | 48 | 48 | 366 | 18 | | 8 | 4 | | | | 5 | Энергетики и сервиса |
| + | Б1.О.1.12 | Безопасность жизнедеятельности | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 20 | 20 | 78 | 10 | | | | | 3 | | 4 | Технологии и эксплуатации |
| + | Б1.О.1.13 | Экономика предприятия | | | 4 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 12 | 12 | 56 | 4 | | | | | 2 | | 2 | Архитектуры и строительства |
| + | Б1.О.1.14 | Электротехника, электроника и схемотехника | 3 | 2 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 26 | 26 | 104 | 14 | | | 2 | 2 | | | 5 | Энергетики и сервиса |
| + | Б1.О.1.15 | Деловой иностранный язык | | 2 | 3 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 120 | 8 | | | 2 | 2 | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.16 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 4 | 4 | 64 | 4 | | 2 | | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.17 | Операционные системы | 3 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 10 | 10 | 124 | 10 | | | | 4 | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| **+** | Б1.О.1.18 | **Программирование** | **3** | **23** | **33** | **3** | 17 | **17** | **612** | **612** | **72** | **70** | **494** | **26** | | | 2 | 15 | | | | |
| + | Б1.О.1.18.01 | Программирование на языках высокого уровня | 3 | 3 | | 3 | 6 | 6 | 216 | 216 | 26 | 24 | 156 | 14 | | | | 6 | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.18.02 | Практикум на ПК | | 2 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 60 | 4 | | | 2 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.18.03 | Объектно-ориентированное программирование | | | 3 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 124 | 4 | | | | 4 | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.18.04 | Программные технологии интернет | | | 3 | | 5 | 5 | 180 | 180 | 22 | 22 | 154 | 4 | | | | 5 | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.19 | ЭВМ и периферийные устройства | | | 2 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 90 | 4 | | | 3 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.20 | Информационные системы и технологии | 2 | 1 | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 28 | 28 | 174 | 14 | | 2 | 4 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.21 | Сети и телекоммуникации | 3 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 118 | 10 | | | | 4 | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.22 | Проектирование АСОИУ | 4 | | | 4 | 5 | 5 | 180 | 180 | 18 | 18 | 132 | 10 | | | | | 5 | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.23 | Базы данных | 4 | 4 | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 20 | 20 | 182 | 14 | | | | | 6 | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.24 | САПР | 5 | 4 | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 28 | 28 | 246 | 14 | | | | | 4 | 4 | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.25 | Моделирование информационных процессов | 4 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 16 | 16 | 154 | 10 | | | | | 5 | | 5 | Энергетики и сервиса |
| + | Б1.О.1.26 | Человеко-машинное взаимодействие | | 5 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 10 | 94 | 4 | | | | | | 3 | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.27 | Системы искусственного интеллекта | 5 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 12 | 12 | 122 | 10 | | | | | | 4 | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.28 | Проектирование экспертных систем | 5 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 16 | 16 | 154 | 10 | | | | | | 5 | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.29 | Теоретические основы автоматического управления | 5 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 14 | 14 | 156 | 10 | | | | | | 5 | 5 | Энергетики и сервиса |
| + | Б1.О.1.30 | Всемирная история | | 3 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 10 | 94 | 4 | | | | 3 | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.31 | Высокопроизводительные вычисления и облачные сервисы | | | 4 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 14 | 14 | 126 | 4 | | | | | 4 | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.32 | Методы научных исследований | | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 14 | 14 | 126 | 4 | | | | | | 4 | 5 | Энергетики и сервиса |
| + | Б1.О.1.33 | Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества | | 5 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 16 | 16 | 88 | 4 | | | | | | 3 | 4 | Технологии и эксплуатации |
| + | Б1.О.1.34 | Основы алгоритмизации программирования | 2 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 20 | 20 | 150 | 10 | | | 5 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.О.1.35 | Разработка профессиональных приложений | | 2 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12 | 12 | 92 | 4 | | | 3 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | Б1.О.1.36 | Основы российской государственности | | 1 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | 2 | | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | | 35 | 35 | 1260 | 1260 | 160 | 160 | 1034 | 66 | | 6 | 4 | 13 | 7 | 5 | | |
| + | Б1.В.1.01 | Основы теории управления | 3 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 14 | 14 | 120 | 10 | | | | 4 | | | 5 | Энергетики и сервиса |
| + | Б1.В.1.02 | Теория принятия решений | 3 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 84 | 10 | | | | 3 | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.В.1.03 | Организация, планирование и управление | | | 4 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12 | 12 | 92 | 4 | | | | | 3 | | 2 | Архитектуры и строительства |
| + | Б1.В.1.04 | Правоведение | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 12 | 12 | 56 | 4 | | | | 2 | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.В.1.05 | Теория систем и системный анализ | 4 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 22 | 22 | 112 | 10 | | | | | 4 | | 5 | Энергетики и сервиса |
| + | Б1.В.1.06 | Русский язык и этика делового общения | | 1 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 6 | 6 | 62 | 4 | | 2 | | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.В.1.07 | Структуры и алгоритмы обработки данных | | | 1 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 124 | 4 | | 4 | | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б1.В.1.08 | Компьютерные технологии анализа динамических систем | | | 3 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 10 | 10 | 130 | 4 | | | | 4 | | | 5 | Энергетики и сервиса |
| **+** | Б1.В.1.ДВ.01 | **Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.1** | | **2** | | | 2 | **2** | **72** | **72** | **10** | **10** | **58** | **4** | | | 2 | | | | | |
| + | Б1.В.1.ДВ.01.01 | Конфликтология | | 2 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | 2 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| - | Б1.В.1.ДВ.01.02 | Психология общения | | 2 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | 2 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| **+** | Б1.В.1.ДВ.02 | **Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.2** | | **5** | | | 2 | **2** | **72** | **72** | **10** | **10** | **58** | **4** | | | | | | 2 | | |
| + | Б1.В.1.ДВ.02.01 | Экология | | 5 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | | | | 2 | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| - | Б1.В.1.ДВ.02.02 | Комплексное использование природных ресурсов | | 5 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | | | | 2 | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| **+** | Б1.В.1.ДВ.03 | **Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.3** | | **2** | | | 2 | **2** | **72** | **72** | **10** | **10** | **58** | **4** | | | 2 | | | | | |
| + | Б1.В.1.ДВ.03.01 | Социология | | 2 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | 2 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| - | Б1.В.1.ДВ.03.02 | Социальное взаимодействие | | 2 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | 2 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| **+** | Б1.В.1.ДВ.04 | **Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.4** | | | **5** | | 3 | **3** | **108** | **108** | **24** | **24** | **80** | **4** | | | | | | 3 | | |
| + | Б1.В.1.ДВ.04.01 | Информационная безопасность | | | 5 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 24 | 24 | 80 | 4 | | | | | | 3 | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| - | Б1.В.1.ДВ.04.02 | Защита информации | | | 5 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 24 | 24 | 80 | 4 | | | | | | 3 | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| **Блок 2.Практика** | | | | | | | 24 | 24 | 864 | 864 | 36 | 36 | 804 | 24 | | | 6 | 6 | 6 | 6 | | |
| **Обязательная часть** | | | | | | | 21 | 21 | 756 | 756 | 30 | 30 | 706 | 20 | | | 3 | 6 | 6 | 6 | | |
| + | Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика | | | 2 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 6 | 6 | 98 | 4 | | | 3 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б2.О.02(П) | Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика | | | 34 | | 12 | 12 | 432 | 432 | 12 | 12 | 412 | 8 | | | | 6 | 6 | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б2.О.03(П) | Производственная практика: научно-исследовательская работа | | | 5 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 6 | 6 | 98 | 4 | | | | | | 3 | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б2.О.04(Пд) | Производственная практика: Преддипломная практика | | | 5 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 6 | 6 | 98 | 4 | | | | | | 3 | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 6 | 6 | 98 | 4 | | | 3 | | | | | |
| + | Б2.В.01(У) | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | | | 2 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 6 | 6 | 98 | 4 | | | 3 | | | | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 24 | 6 | 280 | 20 | | | | | | 9 | | |
| + | Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена | 5 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 8 | 6 | 90 | 10 | | | | | | 3 | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| + | Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | 5 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 16 | | 190 | 10 | | | | | | 6 | 1 | Гуманитарных и естественонаучных дисциплин |
| **ФТД.Факультативные дисциплины** | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 20 | 20 | 116 | 8 | | | 2 | | | 2 | | |
| + | ФТД.01 | Менеджмент | | 2 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 60 | 4 | | | 2 | | | | 4 | Технологии и эксплуатации |
| + | ФТД.02 | Управление персоналом | | 5 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 12 | 12 | 56 | 4 | | | | | | 2 | 4 | Технологии и эксплуатации |