



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**высшего образования «Московский государственный технический университет**  
**имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»**  
**(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

---

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ**  
**(разработанных МГТУ им. Н.Э. Баумана**  
**для обеспечения образовательного процесса)**

**основной профессиональной образовательной программы**  
**высшего образования МГТУ им. Н.Э. Баумана**

**Биомедицинские технические системы**  
**(12.03.04/41)**

**по направлению подготовки**  
**12.03.04 Биотехнические системы и технологии**

1. [Акопян В. Б., Альков С. В. Основы медицинской акустики](#)
2. [Аксенов П. А., Брынцев В. А., Махрова Т. Г. Генетика](#)
3. [Алексеев Ю. Е., Куров А. В. Введение в информационные технологии и программирование на языке C в среде VS C++. Модуль 1 дисциплины «Информатика»](#)
4. [Алиев И. Н. Термодинамика и электродинамика сплошных сред](#)
5. [Алфимцев А. Н. Мультиагентное обучение с подкреплением](#)
6. [Аполлонова И. А., Таранов А. А. Изучение процесса модуляции биомедицинских сигналов](#)
7. [Баранов В. Н. Обработка результатов измерений и формы их представления](#)
8. [Бардадымов Н. А., Жорина Л. В., Кравцов А. В. Основы безопасности жизнедеятельности](#)
9. [Белинская Ю. С., Головина А. М. Дифференциальные уравнения первого порядка](#)
10. [Боровик И. Г., Недашковский В. М., Сакулин С. А. Практическая разработка информационной системы](#)
11. [Боровик И. Г., Недашковский В. М., Сакулин С. А. Разработка информационной системы с использованием объектно-ориентированных технологий](#)
12. [Бородина Т. Ю., Калугина Л. В., Маргарян Т. Д. Английский язык в эпоху цифровых технологий. Книга 2 = English in the Digital Age](#)
13. [Брешенков А. В., Губарь А. М. Приемы проектирования объектов баз данных в системе управления базами данных Access](#)
14. [Ветров Л. Г., Сунчалина А. Л., Тимонин В. И. Выполнение типового расчёта по теории вероятностей](#)
15. [Власов А. И., Денисов А. А., Елсуков К. А. Бионаноинженерия](#)
16. [Галкин С. В., Панов В. Ф., Петрухина О. С. Краткий курс теории вероятностей](#)
17. [Герцик Ю. Г. Техника безопасности при клинической эксплуатации электромедицинских изделий](#)
18. [Гончаренко Е. Е., Бадаев Ф. З., Голубев А. М. Химическая кинетика и катализ](#)
19. [Горячкина А. Ю., Корягина О. М., Суркова Н. Г. Инженерная графика. Компьютерное геометрическое моделирование изделий](#)
20. [Горячкина А. Ю., Кривоносова Е. И., Суркова Н. Г. Инженерная графика](#)
21. [Губарь А. М. Начальный курс информатики](#)
22. [Деменков Н. П. SCADA-системы как инструмент проектирования АСУ ТП](#)
23. [Дьяченко А. И., Тиманин Е. М., Васильев В. Н. Измерение вязкоупругих характеристик мягких биологических тканей и их фантомов](#)
24. [Ершов Ю. А., Щукин С. И. Основы анализа биотехнических систем. Теоретические основы БТС](#)
25. [Жаркова Н. А., Глотов А. Н. Типовые узлы цифровых устройств](#)
26. [Жирных Б. Г., Новоселова Л. В. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь для использования на лекционных занятиях](#)
27. [Жирных Б. Г., Новоселова Л. В. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь для семинарских занятий](#)
28. [Жорина Л. В., Змиевской Г. Н. Изучение особенностей рассеяния лазерного излучения в модельных биосредах](#)
29. [Жорина Л. В., Змиевской Г. Н. Основы взаимодействия физических полей с биообъектами. Использование излучений в биологии и медицине](#)
30. [Завгородний А. С. Основы законодательной метрологии](#)
31. [Зарубин В. С., Иванова Е. Е., Кувыркин Г. Н. Интегральное исчисление функций одного переменного](#)
32. [Змиевской Г. Н., Кобелев А. В. Спектральный комплекс типа КСВУ - 23 в биомедицинских исследованиях](#)
33. [Иванова Е. Е. Дифференциальное исчисление функций одного переменного](#)
34. [ИИАСУ'22. Искусственный интеллект в автоматизированных системах управления и обработки данных = Artificial intelligence in management, control, and data processing systems](#)

35. [ИИАСУ'22. Искусственный интеллект в автоматизированных системах управления и обработки данных = Artificial intelligence in management, control, and data processing systems](#)
36. [Инженерная графика. Проекционное черчение](#)
37. [Исаев А. Л. Информатика. Конспект практических занятий](#)
38. [Калугина Л. В., Лосева О. М. Английский язык в эпоху цифровых технологий. Книга 1 = English in the Digital Age](#)
39. [Камышная Э. Н., Маркелов В. В., Соловьев В. А. Конструкторско-технологические расчеты электронной аппаратуры](#)
40. [Канатников А. Н., Крищенко А. П. Аналитическая геометрия](#)
41. [Канатников А. Н., Крищенко А. П. Линейная алгебра](#)
42. [Канатников А. Н., Крищенко А. П., Четвериков В. Н. Дифференциальное исчисление функций многих переменных](#)
43. [Капитонов К. И. Основы физиологии и электрофизиологии сердца](#)
44. [Карпухин В. А., Косоруков А. Е. Исследование основных характеристик аппаратных цифровых рекурсивных фильтров для биомедицинских систем](#)
45. [Карпухин В. А., Спиридонов И. Н. Дипломное проектирование по специальности "Биотехнические и медицинские аппараты и системы"](#)
46. [Квашнин С. Е. Медицинские ультразвуковые акустические системы для хирургии и терапии](#)
47. [Косова А. В., Ласковая Т. А. Дифференциальные уравнения высших порядков](#)
48. [Котин В. В., Ершов Ю. А. Моделирование химического управления ростом клеточных популяций](#)
49. [Красовский А. Б., Соболев В. А. Проектирование синхронного счетчика с произвольным порядком счета](#)
50. [Кугультинов С. Д., Ковальчук А. К., Портнов И. И. Технология обработки конструкционных материалов](#)
51. [Лавриненко В. Ю. Учебно-технологический практикум. Обработка давлением](#)
52. [Лужнов П. В., Щукин С. И. Исследование распределения токов в конечности человека при биоадекватных воздействиях](#)
53. [Мартинсон Л. К., Морозов А. Н., Смирнов Е. В. Электромагнитное поле](#)
54. [Меженная Н. М. Основы теории вероятностей и математической статистики](#)
55. [Меженная Н. М., Рудаков И. А. Основы теории вероятностей и математической статистики. Материалы для подготовки к семинарским занятиям](#)
56. [Мельникова М. А., Мельников Д. М., Холопов А. А. Особенности взаимодействия лазерного излучения с биотканями](#)
57. [Минитаева А. М. Кодирование информации. Системы счисления. Основы логики](#)
58. [Морозова В. Д. Введение в анализ](#)
59. [Найдис О. А. Планирование инновационного проекта](#)
60. [Нечушкин Ю. В., Удовиченко А. Л. Основы правил, техники и тактики игры в волейбол](#)
61. [Общая биология. Цитология](#)
62. [Орлов А. И. Организационно-экономическое моделирование](#)
63. [Орлов Ю. Н. Проектирование медицинских измерительных преобразователей](#)
64. [Орлов Ю. Н. Проектирование медицинских измерительных преобразователей](#)
65. [Орлов Ю. Н. Электроды для измерения биоэлектрических потенциалов](#)
66. [Парашин В. Б., Иткин Г. П. Биомеханика кровообращения](#)
67. [Плуталов В. Н. Метрология и техническое регулирование](#)
68. [Погребинская Е. А. Основы институциональной экономики](#)
69. [Подрубалов М. В., Ермоченков М. Г., Тулузаков Д. В. Теоретическая механика](#)
70. [Ревунков Г. И., Ковалева Н. А., Силантьева Е. Ю. Проектирование баз данных](#)
71. [Рожкова Е. И., Кристя В. И., Степанов С. Е. Аналитическая геометрия и элементы линейной алгебры: конспект лекций по высшей математике для бакалавров](#)
72. [Рожкова Е. И., Кристя В. И., Степанов С. Е. Математический анализ](#)
73. [Саврасов Г. В., Николаев Д. А. Протезы клапанов сердца](#)

74. [Самарев Р. С. Создание простейших HTML-страниц, валидаторы кода. Каскадные таблицы стилей CSS](#)
75. [Самарев Р. С. Создание простейших веб-приложений с помощью Ruby on Rails и AJAX](#)
76. [Семикин Г. И., Мысина Г. А. Проектирование биотехнических систем для массажа мышц спины и вытяжения позвоночника](#)
77. [Сенченкова Л. С., Палий Н. В., Горячкина А. Ю. Инженерная графика](#)
78. [Скворцов С. П. Основы применения вейвлет-преобразования для фильтрации и сжатия биомедицинских данных](#)
79. [Спиридонов И. Н. Биотелеметрия. Каналы передачи информации](#)
80. [Спиридонов И. Н. Основы статистической обработки медико-биологической информации](#)
81. [Стасенко И. В., Куликова М. В., Сафарова И. Г. Обучение чтению литературы на английском языке по специальности "Биотехнические системы и технологии"](#)
82. [Столярова З. Ф., Константинов М. Д. Как вычислять пределы](#)
83. [Технология конструкционных материалов. Основные понятия, термины и определения](#)
84. [Толмачев В. И., Шишкина С. И. Практические занятия по курсу "Дифференциальные уравнения"](#)
85. [Третьяков А. Ф. Технология конструкционных материалов. Курс лекций](#)
86. [Тырина О. В. Матрицы и системы линейных алгебраических уравнений](#)
87. [Хартов В. Я. Микроконтроллеры AVR в проектах и упражнениях](#)
88. [Хорохоров А. М. Основы оптики в техническом университете](#)
89. [Чёрная Л. А., Тимофеев Г. А. Теория механизмов и машин. Курсовое проектирование](#)
90. [Черных Г. В., Глинкина В. В. Основы цитологии и генетики](#)
91. [Шафикова И. Р. Английский язык в эпоху цифровых технологий. Книга 3 = English in the Digital Age. Student's Book 3](#)
92. [Шафикова И. Р., Калугина Л. В. Английский язык в эпоху цифровых технологий. Книга 4 = English in the Digital Age. Student's Book 4](#)
93. [Щукин С. И. Основы биофизики](#)
94. [Щукин С. И. Основы взаимодействия физических полей с биообъектами](#)
95. [Элективный курс по физической культуре и спорту. Практические занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий](#)