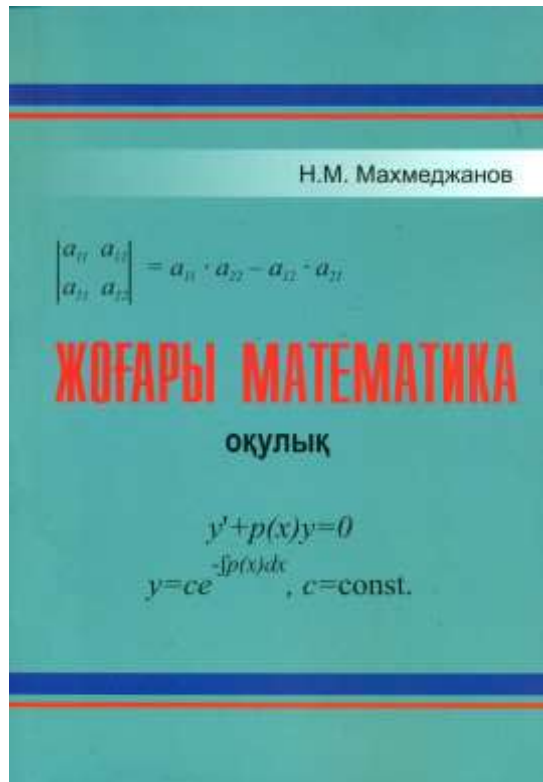


**Әл-Фараби атындағы
кітапхана**

**Жаңа басылымдар.
Механика-математика факультеті**

**Кітапхана қорының
топтамасы**



Махмеджанов, Набибулла Махмеджанұлы.
Жоғары математика [Мәтін] : оқулық / Н. М.
Махмеджанов ; ҚР Білім және ғылым м-гі. - Алматы :
[б. ж.], 2018.

Оқулықта жоғары математиканың сызықтық алгебра, жоғары алгебра, аналитикалық геометрия, математикалық талдау, дифференциалдық теңдеулер салалары қамтылған.



Катеков, Ермек Абдолдаевич. Элементар функциялар [Мәтін] : оқу-әдістемелік құрал / Е. А. Катеков, М. Ж. Смағұл ; Әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2018. - 59 б.

Оқу-әдістемелік құралы функция ұғымын қарастырады. Функциялардың анықтамалары, олардың түрлері мен негізгі қасиеттері айтылады. Функциялардың графиктері және оларды салу тәсілдері көрсетіледі.



Үшбұрыштар әлеміне саяхат [Мәтін] : оқу құралы / Ж. С. Садықов [және т. б.] ; Әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2018. - 106 б.

Ұсынылып отырған оқу құралының мақсаты әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-де шетел азаматтарын оқыту барысында көп жылдан бері қолданып жүрген әдістемелерді көпшілікке жеткізу, үшбұрыштарды шешудегі алуан түрлі жолдармен таныстыру.



Исаев, Алибек Абдиашимович. Физикалық процестерді математикалық және компьютерлік модельдеу [Мәтін] : оқулық / А. А. Исаев ; ҚР Білім және ғылым м-гі, Әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2018. - 316 б.

Оқулықта физикалық процестерді математикалық модельдеу дағдыларын студенттерге үйрету үшін C/C++ бағдарламасында жазылған бағдарламалық кодтар түрінде көптеген сандық әдістер мен оларды іске асыру мысалдары бар.



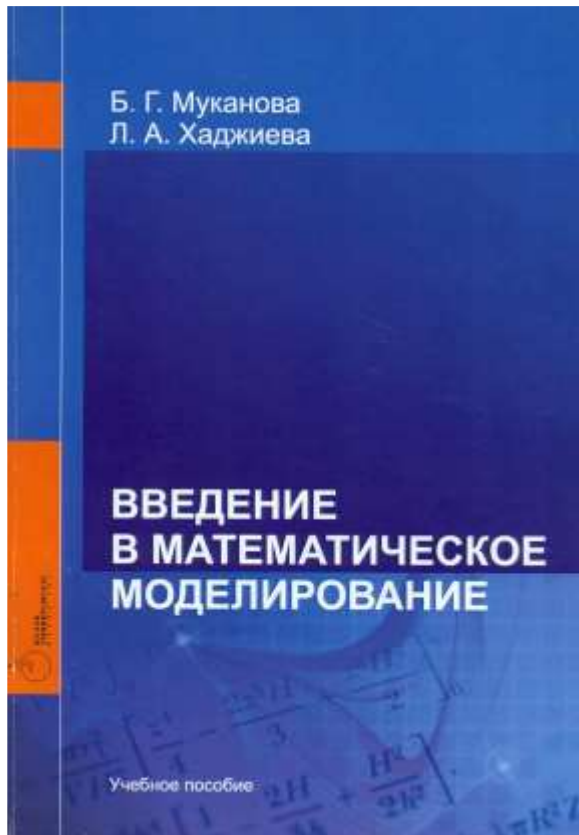
Маусымбекова, Сәуле Жұмақанқызы.
Биомедициналық процестерді математикалық
модельдеу [Мәтін] : оқу құралы / С. Ж. Маусымбекова
; Әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы : Қазақ ун-ті,
2018. - 107 б.

Оқу құралында биомедицина процестерін
модельдеуде қолданатын негізгі математикалық
әдістері, популяция динамикасы, инфекциялық
аурулар динамикасының математикалық модельдері
келтірілген.



Жилисбаева, Карлыга Сансызбаевна. Методы возмущений в гамильтоновой механике [Текст] : учеб. пособие / К. С. Жилисбаева ; КазНУ им. аль-Фараби. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2018. - 165 с.

Учебное пособие предназначено для студентов старших курсов, магистрантов и PhD докторантов, преподавателей и специалистов механико-математических специальностей. В нем изложены основные понятия, теоремы гамильтоновой механики и методы теории возмущений.



Муканова , Балгайша Гафуровна. Введение в математическое моделирование [Текст] : учеб. пособие / Б. Г. Муканова, Л. А. Хаджиева ; КазНУ им. аль-Фараби. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2018. - 232 с.

Курс является вводным и ориентирован на обучение основным принципам построения математических моделей методам их анализа.



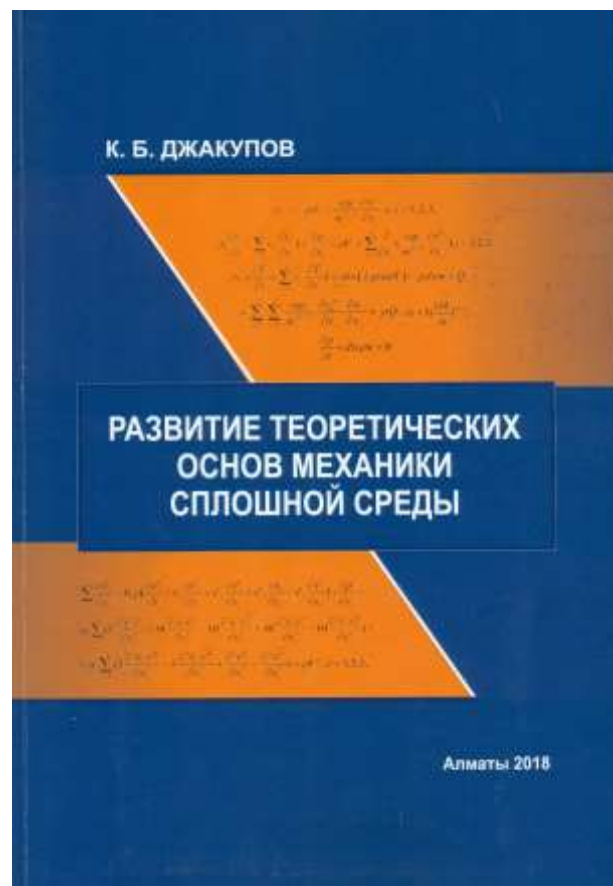
Мурзабеков, Заинелхриет Нугманович.
Оптимальное управление динамическими системами
[Текст] : учеб. пособие / З. Н. Мурзабеков ; КазНУ им.
аль-Фараби. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2018. - 324 с.

В книге содержатся результаты исследования задач оптимального управления, которые описываются обыкновенными дифференциальными уравнениями, а также рассматриваются системы управления и методы исследования устойчивости для линейных стационарных систем.



Айсағалиев, Серикбай. Лекции по качественной теории дифференциальных уравнений [Текст] : учеб. пособие / С. Айсағалиев ; КазНУ им. аль-Фараби. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2018. - 200 с.

В книге изложены разрешимость и построения решения интегральных уравнений, краевых задач обыкновенных дифференциальных уравнений с фазовыми и интегральными ограничениями, конструктивный метод решения краевой задачи линейного интегро-дифференциального уравнения.



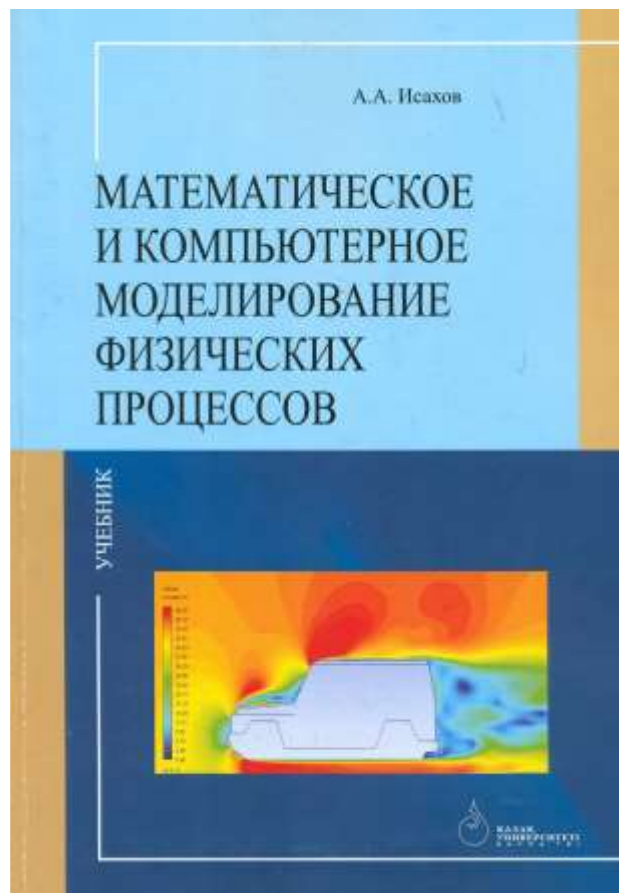
Джакупов, Кенес Бажкенович. Развитие теоретических основ механики сплошной среды [Текст] : монография / К. Б. Джакупов ; КазНУ им. аль-Фараби. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2018. - 409 с.

Книга будет полезна бакалаврам, магистрантам, докторантам, а также исследователям в области механики жидкости и газа, теории упругости. Приведены результаты динамики, фильтрации и упругости твердого деформируемого тела.



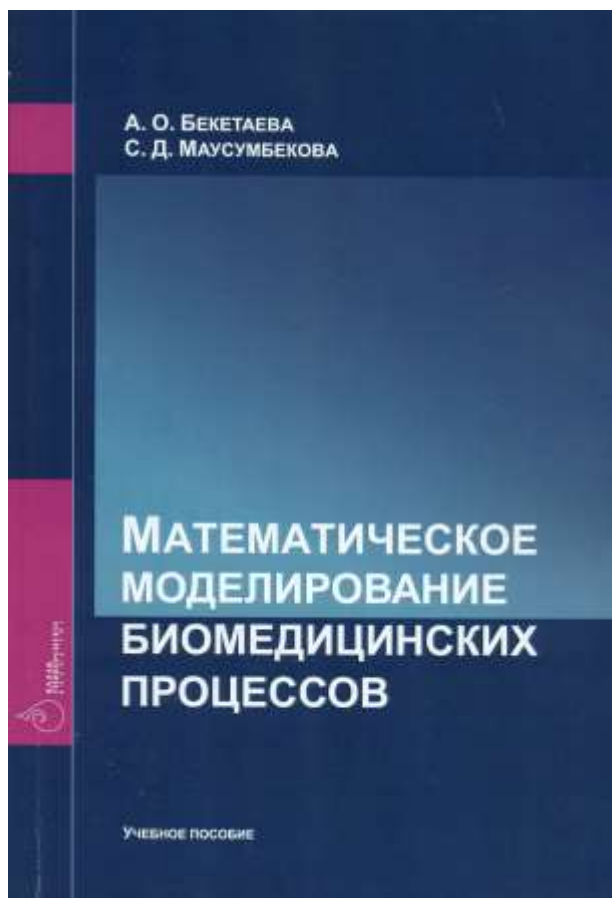
Аренбаев, Нариман Карагайшиевич.
Многомерная предельная теорема Муавра и ее приложения [Текст] : монография / Н. К. Аренбаев ; КазНУ им. аль-Фараби. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2018. - 197 с.

В книге рассматриваются локальная и интегральные теоремы Муавра для полиномиального закона распределения. Полученные результаты используются для решения некоторых задач математической статистики и предельного поведения сумм независимых случайных величин.



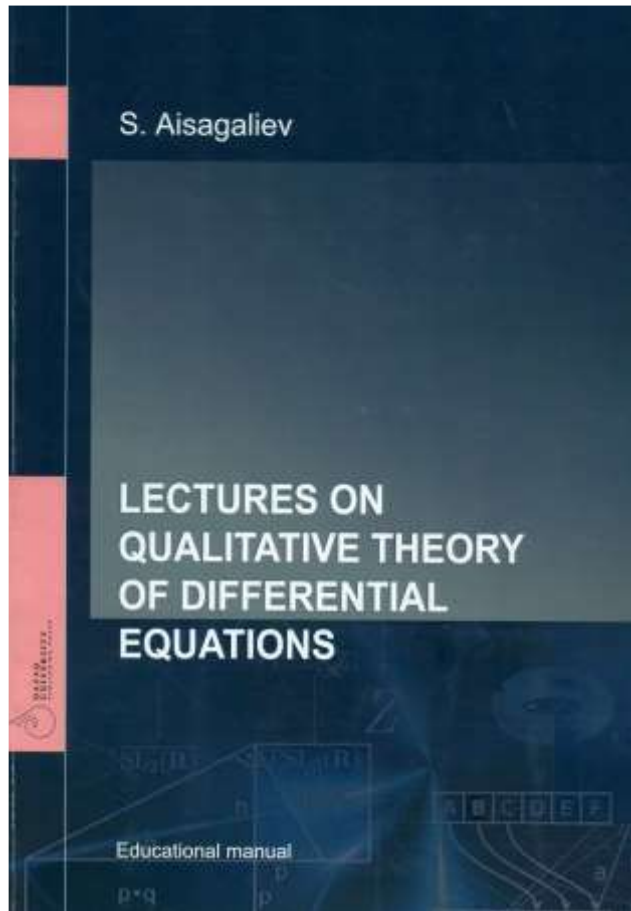
Исахов, Алибек Абдиашимович. Математическое и компьютерное моделирование физических процессов [Текст] : учебник / А. А. Исахов ; М-во образования и науки РК, КазНУ им. аль-Фараби. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2018. - 323 с.

Учебник содержит большое количество численных методов и примеры их реализации в виде программных кодов, написанных на языке C/C++ в целях обучения студентов навыкам математического моделирования физических процессов.



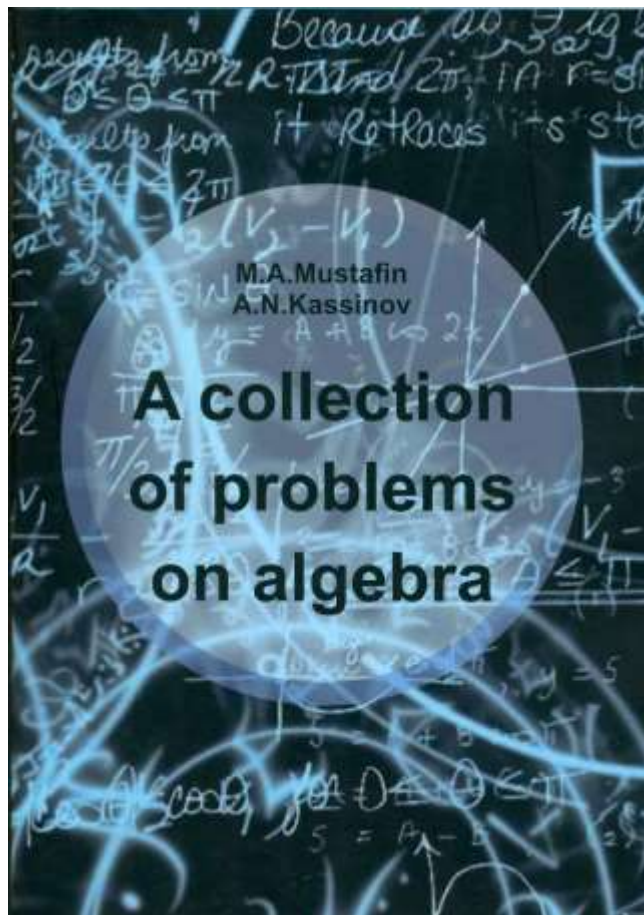
Бекетаева, Асель Орозалиевна. Математическое моделирование биомедицинских процессов [Текст] : учеб. пособие / А. О. Бекетаева, С. Д. Маусумбекова ; КазНУ им. аль-Фараби. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2018. - 109 с.

В учебном пособии изложены основные математические методы, используемые в моделировании биомедицинских процессов, приведены математические модели динамики популяций и инфекционных заболеваний, а также гемодинамики.



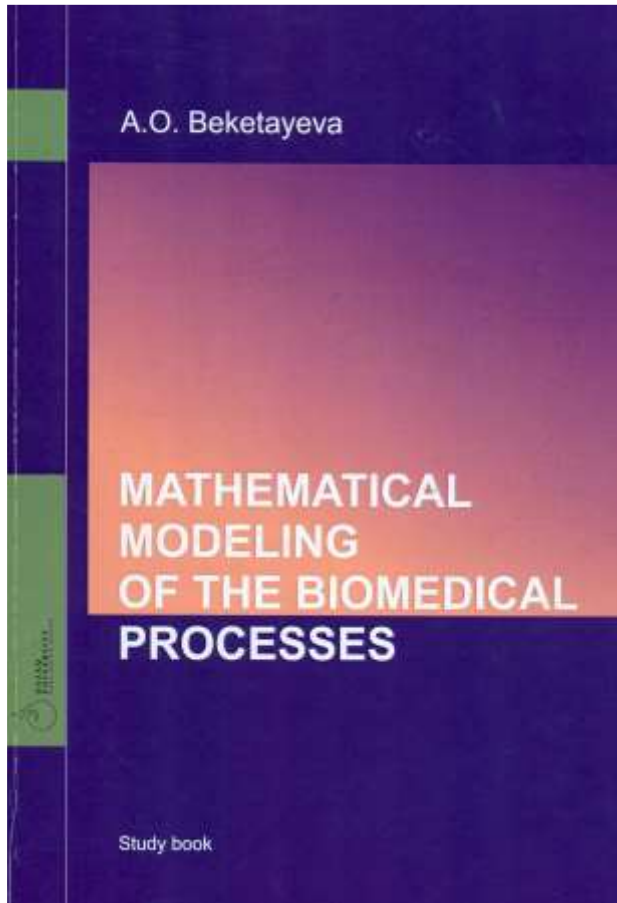
Aisagaliev, Serikbai. Lectures on Qualitative Theory of Differential Equations [Text] : educational man. / S. Aisagaliev ; Al-Farabi Kazakh National University. - Almaty : Qazaq University, 2018. - 195 p.

The book is intended for undergraduates and doctoral students in the speciality «Mathematics». It describes the solvability and construction of solutions of integral equations, boundary-value problems of ordinary differential equations with phase and integral constraints, and a constructive method for solving the boundary-value problem of a linear integro-differential equation.



Mustafin, Malim Abdrashitovich. A Collection of Problems on Algebra [Text] : educational textbook for universities / M. A. Mustafin, A. N. Kassinov ; gift M. A. Mustafin. - Almaty : Print Express, 2018. - 59, [2] p.

The book covers all traditional sections of algebra, including systems of linear equations, algebra of matrices, complex numbers, polynomials and their roots, quadratic forms, linear spaces, euclidean spaces, calculation of roots of polynomials, symmetric polynomials, resultants and discriminants, normal forms of matrices, groups and etc.



Beketayeva, Assel Orozaliyevna. *Mathematical Modeling of the Biomedical Processes* [Text] : study book / A. O. Beketayeva ; Al-Farabi Kazakh National University. - Almaty : Qazaq University, 2018. - 106 p.

In the study book the basic mathematical methods used in modeling of the biomedical processes are outlined. Here the mathematical models of population dynamics and infectious diseases, as well as hemodynamics are presented.