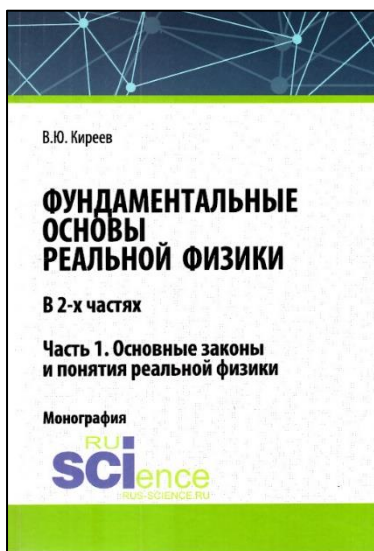


**Перечень книг, поступивших в
библиотеку химического факультета
(к. 401, 403)
(№ 10, ноябрь 2024 г.)**

Физика.....	С. 1–2
Химия. Кристаллография. Минералогия.....	С. 2–3
Науки о земле. Геологические науки.....	С. 4
Медицинские науки.....	С. 4–5
Инженерное дело. Техника в целом.....	С. 5–6
Языкознание.....	С. 6

Физика

530
К 43



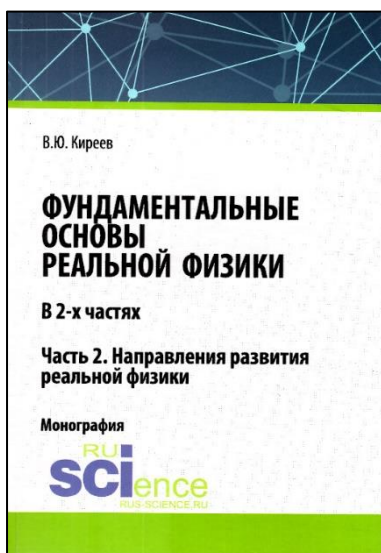
Киреев, Валерий Юрьевич.
Фундаментальные основы реальной физики : в 2 ч. / В. Ю. Киреев. - Москва : Русайнс, 2024.
Ч. 1 : Основные законы и понятия реальной физики. - 2024. - 223 с.
зир. – 1 экз., аб. – 1 экз.

Книга знакомит читателей с состоянием и проблемами современной физики при изучении природы явлений. Приведены и проанализированы причины кризиса физики, как ведущей области естествознания.

В первой части книги на базе общих аксиом, постулатов и гипотез развития Материи, законов образования и эволюции структуры вещества и полевой среды, автору

удалось определить указанные понятия и сформировать фундаментальные основы реальной физики нашего природного Мира для нерелятивистского и релятивистского движения вещественных объектов.

530
К 43



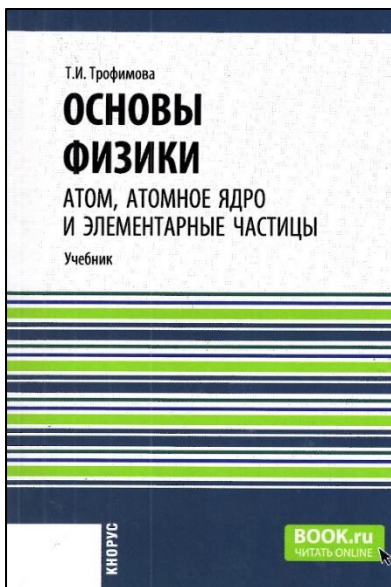
Киреев, Валерий Юрьевич.
Фундаментальные основы реальной физики : в 2 ч. / В. Ю. Киреев. - Москва : Русайнс, 2024.
Ч. 2 : Направления развития реальной физики. - 2024. - 227 с.
зир. – 1 экз., аб. – 1 экз.

Во второй части книги автор применил положения реальной физики к определению понятий пространства, времени и информация, к законам квантовой теории, теории колебаний и теории гравитации, а также к процессам эволюции неживых и живых вещественных объектов.

Книга предназначена для широкой читательской аудитории, включающей школьников старших классов, студентов и аспирантами высших учебных заведений, инженеров и научных работников, которые хотят понять, как устроен наш природный Мир и что реально стоит за физическими величинами, стоящими в формулах учебников и справочников по современной физике.

539

Т 761



Трофимова, Таисия Ивановна.

Основы физики. Атом, атомное ядро и элементарные частицы : учебник для студ. высших учебных заведений, обуч. по техническим направлениям подготовки и специальностям / Т. И. Трофимова. - Москва : КноРус, 2022.

зир. – 1 экз., аб. – 1 экз.

Материал изложен без громоздких математических выкладок, большое внимание уделено разъяснению физической сути явлений и описывающих их понятий, а также преемственности современной и классической физики.

Для студентов инженерно-технических специальностей высших учебных заведений. Может быть использовано

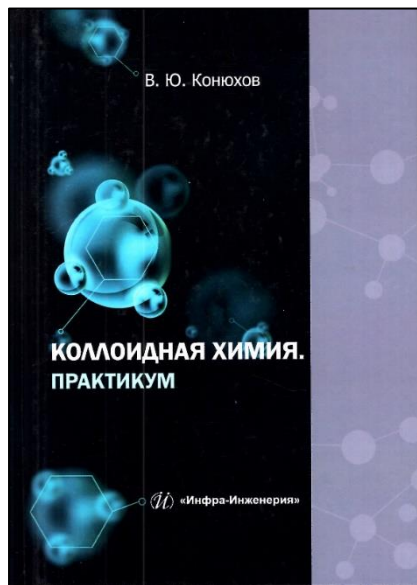
преподавателями всех типов средних учебных заведений, а также студентами техникумов и колледжей.

[перечень](#)

Химия. Кристаллография. Минералогия

544

К 655



Конюхов, Валерий Юрьевич.

Коллоидная химия. Практикум : учебное пособие / В. Ю. Конюхов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 221 с.

зир. – 1 экз., аб. – 1 экз.

Описаны лабораторные работы, охватывающие основные разделы программы курса коллоидной химии вузов. Каждой работе предшествует краткое теоретическое описание с необходимыми сведениями, рисунками и формулами, в конце работ предложены вопросы для самоконтроля.

Для студентов различных профилей подготовки: химических, химико-технологических, фармацевтических и других смежных специальностей.

544
Т 464



Тихонов, Денис Сергеевич.

Современная теоретическая химия в современном изложении : важнейшие концепции квантовой химии под одной обложкой / Д. С. Тихонов. - Изд. стер. - Москва : ЛЕНАНД, 2024. - 509 с.

зир. – 1 экз., аб. – 2 экз.

Данное пособие, состоящее из пяти частей, расскажет о методах теоретического исследования атомно-молекулярных систем. В первой части дается краткий набор сведений из классической, квантовой и статистической физики, а также из химической кинетики, необходимый для полноценного понимания моделей и подходов, изложенных в следующих частях. Во второй части описывается базовая модель

молекулярных систем, после чего рассматриваются методы расчета электронной структуры частиц (метод Хартри-Фока, пост-хартри-фоковские методы, теория функционала плотности) и основы теории симметрии в приложении к молекулам. Третья и четвертая части посвящены способам описания движений ядер, как аналитическим (в приближении жесткий ротатор - гармонический осциллятор), так и стохастическими (молекулярная динамика и метод Монте-Карло). Пятая часть рассказывает о статистической термодинамике и кинетике химических реакций, межмолекулярных взаимодействиях и теоретических основах спектроскопии. Книга рассчитана на студентов и аспирантов химических и физических факультетов, освоивших математический анализ, линейную алгебру и дифференциальные уравнения.

544
Я 453



Якимова, Ирина Дмитриевна.

Физическая и коллоидная химия. Лабораторный практикум : учебное пособие / И. Д. Якимова. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 96 с.

зир. – 1 экз., аб. – 1 экз.

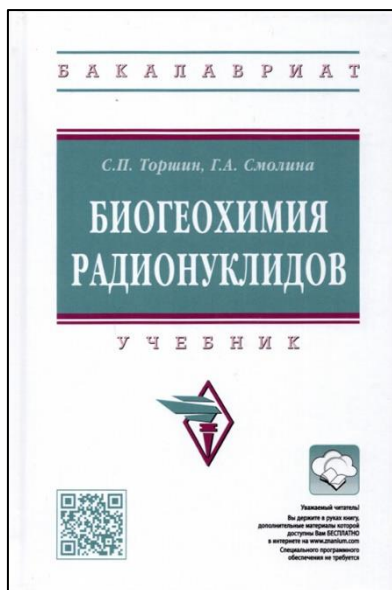
Приведены подробные методики выполнения лабораторных исследовательских работ, описаны правила техники безопасности, методы работы с веществами, при изложении материала введен элемент научного исследования, позволяющий развить у студентов навыки самостоятельной экспериментальной работы. Представлены вопросы для самостоятельной подготовки, словарь терминов и понятий, необходимый справочный материал.

[перечень](#)

Науки о земле. Геологические науки

550.4

Т 619



Торшин, С. П.

Биогеохимия радионуклидов : учебник для подготовки бакалавров по напр. 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение" / С. П. Торшин, Г. А. Смолина. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 320 с. : ил.

зир. – 1 экз., аб. – 2 экз.

Учебник состоит из двух частей. общей и специальной. В общей части изложены основы двух наук - собственно биогеохимии, которая изучает роль живых организмов в массопереносе, распределении и перераспределении химических элементов в земной коре, и радиологии - учении о радиоактивности и излучениях. В специальной части рассмотрены вопросы биогеохимии наиболее экологически значимых природных и техногенных

радиоактивных химических элементов в компонентах биосферы, участия биологической составляющей в этих процессах. Особое внимание уделено поведению искусственных радионуклидов - загрязнителей окружающей среды в агроэкосистемах и поступлению их в сельскохозяйственную продукцию.

Предназначен для студентов бакалавриата, обучающихся по агрономическим специальностям, и сотрудников экологического и радиологического профилей.

[перечень](#)

Медицинские науки

615

Л 33



Основы токсикологии / Светлана Лебедева. - Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. - 82 с

зир. – 1 экз., аб. – 1 экз.

Проблема химической безопасности приобрела сегодня всемирное значение для судеб человечества. Современный человек живет в обстановке токсикологической напряженности, обусловленной экологическими и технологическими катастрофами, профессиональными вредностями, несчастными случаями в быту, развитием по суицидальным и криминальным причинам различных заболеваний химической этиологии. Данное издание включает основные темы и теоретические вопросы основ токсикологии и представлено в виде кратких

теоретических положений и таблиц. В конце каждой темы приведены задания для самостоятельного повторения.

Издание будет полезно широкому кругу читателей, интересующихся вопросами токсикологии. Может быть использовано студентами, аспирантами и преподавателями экологических, медико-экологических факультетов вузов, а также другими специалистами, работающими в области охраны окружающей среды.

[перечень](#)

Инженерное дело. Техника в целом

621.3

К 215



Каратушина, Ирина Викторовна.

Технологические системы и оборудование реакторного отделения энергоблока с реактором ВВЭР-1000 : учеб. пособие для бакалавров и специалистов очной формы обучения по напр. подготовки 14.05.02 "Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг" и 14.03.01 "Ядерная энергетика и теплофизика" / И. В. Каратушина, В. А. Разин ; М-во науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Нижегородский гос. технический ун-т им. Р. Е. Алексеева". - 2-е изд., перераб и доп. - Нижний Новгород : Нижегородский гос. технический ун-т им. Р. Е. Алексеева, 2023. - 364 с.

зир. – 1 экз., аб. – 2 экз.

В пособии рассмотрены: компоновка реакторного отделения, основное оборудование и технологические системы ядерных установок с реакторами типа ВВЭР-1000, приведены назначение, техническое описание систем и входящего в их состав оборудования, а также их эксплуатация и принцип работы.

621.0

С 232



Сборник оценочных материалов для проверки компетенций по специальности 14.05.01 "Ядерные реакторы и материалы" и направлениям подготовки: 14.03.02, 14.04.02 "Ядерные физика и технологии" : учебное пособие для студентов, обуч. по спец. 14.05.01 "Ядерные реакторы и материалы", бакалавров по направлению подготовки 14.03.02 "Ядерные физика и технологии" и магистрантов по направлению подготовки 14.04.02 "Ядерные физика и технологии" / Андреев В. В., Андреева О. В., Иванов В. В., Тарасова Н. П. ; М-во науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ УВО "Нижегородский гос. технический ун-т им. Р. Е. Алексеева". - Нижний Новгород, 2023. - 199 с.

зир. – 1 экз., аб. – 1 экз.

Представлен комплект оценочных материалов, разработанных на кафедре «Ядерные реакторы и энергетические установки» НГТУ им. Р. Е. Алексеева по дисциплинам, формирующим компетенции в области цифровых технологий.

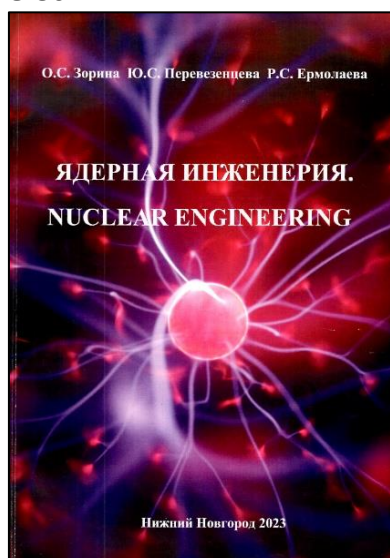
Комплект оценочных материалов соответствует требованиям ФГОС ВО 3++ с учетом профессиональных стандартов для специальности 14.05.01 «Ядерные реакторы и материалы» и направлений подготовки 14.03.02, 14.04.02 «Ядерная физика и технологии».

[перечень](#)

Языкознание

811.111

З 862



Зорина, Ольга Сергеевна.

Ядерная инженерия = Nuclear Engineering : учебное пособие для студентов направлений подготовки и специальностей 14.05.02 "Атомные станции, проектирование, эксплуатация и инжиниринг", 14.03.01 "Ядерная энергетика и теплофизика", 14.03.02 "Ядерная физика и технологии" / О. С. Зорина, Ю. С. Перевезенцева, Р. С. Ермолаева ; под общ. ред. С. М. Дмитриева ; М-во науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ УВО "Нижегородский гос. технический ун-т им. Р. Е. Алексеева". - Нижний Новгород, 2023. - 115 с.

зир. – 1 экз., аб. – 2 экз.

Настоящее пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности и направлениям подготовки 14.05.02 «Атомные станции, проектирование, эксплуатация и инжиниринг», 14.03.01 «Ядерная энергетика и теплофизика», 14.03.02 «Ядерная физика и технологии» очной формы обучения (3–4 семестры).

Пособие построено на лексическом и грамматическом материале, необходимом для чтения и понимания текстов по специальности. В пособие включены упражнения, формирующие потенциальный словарь студентов и обеспечивающие комплексное обучение таким видам речевой деятельности, как чтение, говорение, письмо.

Данное пособие состоит из девяти тем, грамматического справочника, дополнительных упражнений для отработки грамматических навыков.

[перечень](#)