

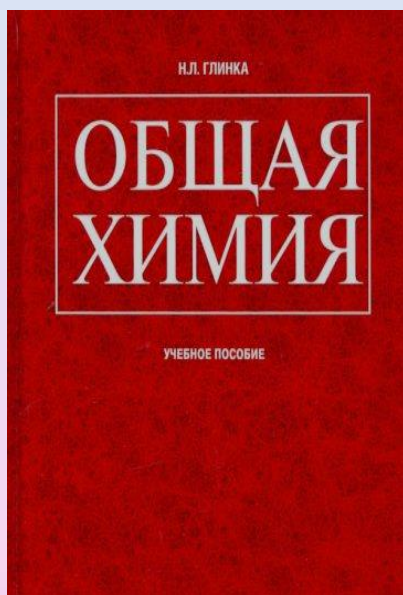
Раскрываем наши фонды: химия



Выставка включает как печатные издания из фонда библиотеки МГОТУ, представленные во втором корпусе университета (учебники и учебные пособия), так и электронные издания, по большей части научно-популярного характера, а также несколько выпусков журнала «Химия и жизнь - XXI век» за 2022 год (другие выпуски журнала можно найти в ЭБС). Приятного чтения!

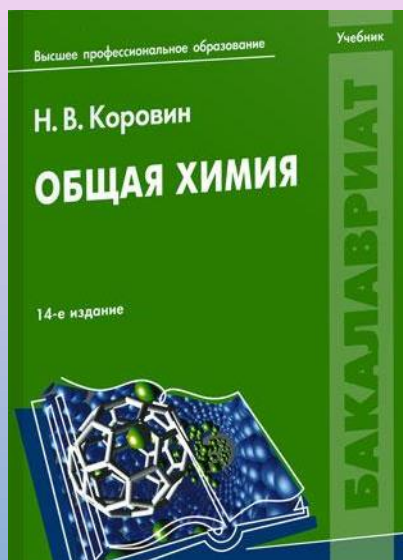
Обратите внимание: электронные издания доступны только пользователям, зарегистрированным и авторизованным в ЭБС.

Печатные издания



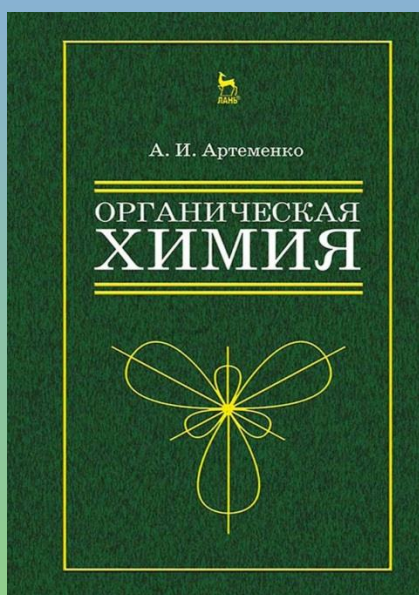
Глинка, Н.Л. Общая химия : учебное пособие / Н.Л. Глинка. – Изд., стер. – Москва : КНОРУС, 2014. – 752 с. – ISBN 978-5-406-03623-5. – Текст (визуальный) : непосредственный.

Учебное пособие предназначено для студентов нехимических специальностей высших учебных заведений. Оно может служить пособием для лиц, самостоятельно изучающих основы химии, для учащихся химических средних профессиональных образовательных учреждений и старших классов средних школ.



Коровин, Н.В. Общая химия : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования. – 14-е изд., перераб. – Москва : Издательский центр «Академия», 2013. – 496 с. – (Бакалавриат). – ISBN 978-5-7695-9864-7. – Текст (визуальный) : непосредственный.

Изложены современные представления о строении атомов и химической связи. Рассмотрены энергетика и кинетика химических реакций, химия координационных соединений, химия твердого тела и растворов, окислительно-восстановительные и электрохимические процессы. Освещена химия металлов и неметаллов, органических соединений и полимерных материалов. Показана взаимосвязь химии и экологии.



Артеменко, А.И. Органическая химия для нехимических направлений подготовки : учебное пособие. – 3-е изд., испр. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 608 с. : ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-1620-2. – Текст (визуальный) : непосредственный.

В учебном пособии излагаются основы теории и фактический материал курса органической химии. Материал пособия тесно связан с санитарно-гигиеническими характеристиками важнейших органических соединений, что дает возможность оценить их потенциальную опасность для биосферы Земли. В книге выделены «Специальные разделы органической химии», в которых достаточно полно рассмотрены высокомолекулярные соединения, ПАВ и СМС, органические красители. Пособие предназначено для студентов нехимических направлений подготовки вузов. Будет также полезно для тех, кто специализируется в области промышленной экологии, охраны окружающей среды и рационального природопользования.



Свердлова, Н.Д. Общая и неорганическая химия : учебное пособие. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 352 с. : ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-1482-6 . – Текст (визуальный) : непосредственный.

Экспериментальные задачи и упражнения по общей и неорганической химии предназначены для проведения практических, семинарских занятий и самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлениям естественно-научного образования, профилям химия, биология и химия, биоэкология. Содержание практикума охватывает химию s-, p- и d-элементов и представлено в виде отдельных познавательных заданий, усложняющихся по мере углубления освоения теоретических основ курса. Перед каждой работой дано небольшое теоретическое введение, которое в ряде тем представлено в виде схем, состоящих из соподчиненных понятий, а также приведены примеры решения расчетных задач. Это позволит студентам самостоятельно найти ответы на вопросы, поставленные к каждому заданию, сделать обобщающие выводы, а следовательно, лучше осмыслить суть проведенных экспериментов. Методическое пособие создано с целью реализации развивающего личностно-ориентированного подхода к обучению студентов. Оно построено таким образом, чтобы, с одной стороны, максимально обеспечить самостоятельность познавательной работы студентов в практикуме и развитие их мыслительных способностей, а с другой — создать условия для развития коммуникативных навыков, необходимых в работе специалиста любого профиля.



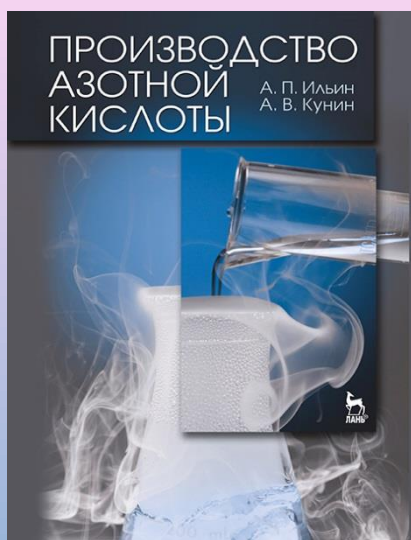
Карауш, С.А. Теория горения и взрыва : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования . – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с. – (Бакалавриат). – ISBN 978-5-7695-5910-5 . – Текст (визуальный) : непосредственный.

В учебнике приведены теоретические основы процессов горения и взрыва. Рассмотрены химические и физические процессы, протекающие при горении веществ. Дан анализ процессов горения газообразных, жидких, твердых веществ и аэрозолей. Рассмотрены методы и способы защиты технологических процессов.



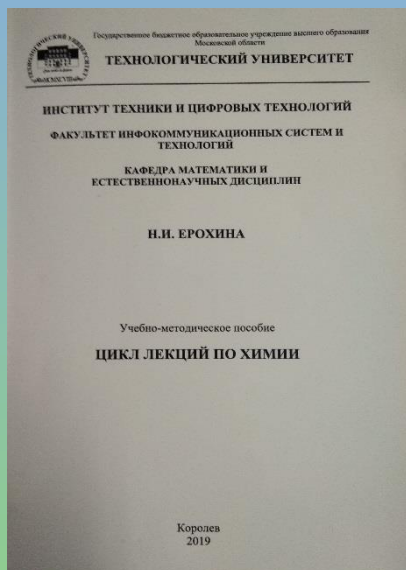
Физическая и коллоидная химия. Практикум : учебное пособие. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 208 с. : ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-1376-8 . – Текст (визуальный) : непосредственный.

Приведены краткие теоретические сведения, методики выполнения лабораторных работ и контрольные вопросы по разделам «Физическая химия» и «Коллоидная химия». Практикум разработан на кафедре химии Пензенского государственного университета архитектуры и строительства и предназначен для студентов 2–3 курсов направлений «Техносферная безопасность» (профиль «Инженерная защита окружающей среды»), «Строительство» (профиль «Производство строительных материалов, изделий и конструкций»), «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профиль «Автомобильные дороги и аэродромы»). Практикум также может использоваться для студентов других нехимических специальностей.



Ильин, А.П. Производство азотной кислоты : учебное пособие. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 256 с. : ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-1459-8 . – Текст (визуальный) : непосредственный.

В учебном пособии рассмотрены физико-химические основы процессов, применяемых в производстве азотной кислоты, а также технологические схемы ее производства. Приведены подходы к расчету основных технологических стадий получения азотной кислоты. Представлены новые технологические решения для совершенствования производства. Пособие предназначено для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки «Химическая технология» профиля подготовки «Химическая технология неорганических веществ» при выполнении домашних заданий и контрольных работ по дисциплине «Технология основного неорганического синтеза», а также курсового и дипломного проектов по специальности.



Ерохина, Н.И. Цикл лекций по химии : учебно-методическое пособие / Н.И. Ерохина; ГБОУ ВО МО "Технологический университет". – Королев МО ; Саратов : Амирит, 2019. – 115 с. – ISBN 978-5-00140-391-3 . – Текст (визуальный) : непосредственный.

Настоящее учебное пособие является основой при изучении курса химии для студентов нехимических направлений. Оно включает темы общетеоретической части, в которых рассматриваются вопросы строения вещества, химических связей, общие закономерности протекания химических реакций, термодинамических процессов, теории растворов и окислительно-восстановительных реакций, в которых представлено современное интегрированное изложение базисных понятий, терминов и законов химии. Они вводятся последовательно, в соответствии с логикой дисциплины и основными разделами курса. Предназначено для студентов вузов, изучающих химию. Рекомендовано для формирования у студентов общих и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС 3-го поколения.

Научно-популярные издания из ЭБС



Золотов, Ю. А. Очерки истории аналитической химии / Ю. А. Золотов. – Москва : Техносфера, 2018. – 264 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496615> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-94836-516-9. – Текст : электронный.

Это не монография, где требуются логика композиции, полнота охвата и глубина проработки. Жанр очерков позволяет затрагивать самые разные темы и рассматривать их тоже по-разному; фрагментарность тематики сочетается с раскованностью в выборе формы. В книге есть статьи с результатами обстоятельных исследований истории отдельных методов анализа, но можно найти и беглые зарисовки на исторические темы. Много посвящено людям, делающим науку. Кому интересна книга? Да всем, кто как-то связан с историей науки, с химией вообще и с аналитической химией в частности.



Леенсон, И. А. Чёт или нечёт?: Занимательные очерки по химии : [16+] / И. А. Леенсон. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. – 176 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256221> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4458-4620-8. – DOI 10.23681/256221. – Текст : электронный.

В популярной и увлекательной форме рассказывается о многих широко известных веществах и химических процессах. Рассмотрение их позволяет глубже постичь природу разнообразных химических явлений. Книга учит ставить вопросы и находить на них ответ, что, в сущности, и составляет основу любой науки. Книга предназначена читателю разного возраста и разной профессиональной подготовки. Она будет полезна школьникам, поможет им лучше узнать химию, будет способствовать их профессиональной ориентации.



Химические задачи для любознательных: сборник химических заданий и задач : [12+] / А. Д. Котов, А. Н. Прошлецов, Е. В. Александрова [и др.]. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 204 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694961> – ISBN 978-5-4499-3308-9. – Текст : электронный.

Сборник химических заданий и задач содержит не тривиальные и олимпиадные задачи по химии для студентов СПО и учеников 9–11 классов. Многие задания требуют использования математического аппарата. Книга состоит из 5 глав. В конце каждой главы приведены подробные решения практически каждого задания. Книга предназначена для студентов СПО и школьников старших классов, студентов педагогических вузов, школьных учителей, преподавателей и любителей нестандартных химических задач.



Рюмин, В. В. Занимательная химия : [12+] / В. В. Рюмин. – Москва : Директ-Медиа, 2015. – 423 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=385787> – ISBN 978-5-4475-4940-4. – Текст : электронный.

Рюмин Владимир Владимирович (1874 — 1937) — русский инженер и педагог, популяризатор науки и техники. Вниманию читателей предлагается книга «Занимательная химия», которая была впервые опубликована в 1925 году. В своей работе ученый приводит занимательные опыты, говорит о превращениях химических веществ, рассказывает о технике безопасности и правилах поведения в лаборатории. Дает сведения о подробном применении химических элементов в промышленности и многих других интересных научных темах. Книга Рюмина поможет собственноручно проводить наглядные опыты, а также подготовит ребенка к изучению школьной программы и расширит полученные им на уроках знания.



Власов, Л. Г. Занимательно о химии : [16+] / Л. Г. Власов, Д. Н. Трифонов ; ред. Л. Антонюк. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Москва : Молодая Гвардия, 1968. – 257 с. : ил. – (Эврика). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=456606> – Текст : электронный.

Авторы рассказали понемногу о многом и понемногу о разном. О том, как устроена периодическая система Д.И.Менделеева, инертны ли газы, есть ли сейчас алхимики, можно ли взвесить одну миллиардную долю грамма вещества, как провели химический анализ Солнца, почему химики изучают фотосинтез и о многих других интересных, важных и увлекательных открытиях химии.

Выпуски журнала «Химия и жизнь - XXI век» за 2022 год

Химия и жизнь - XXI век / гл. ред. Л. Н. Стрельникова. – Москва : НаукаПресс, 2022. – № 1. – 68 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688933>. – ISSN 1727-5903. – Текст : электронный.

Химия и жизнь - XXI век / гл. ред. Л. Н. Стрельникова. – Москва : НаукаПресс, 2022. – № 2. – 68 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688934>. – ISSN 1727-5903. – Текст : электронный.

Химия и жизнь - XXI век / гл. ред. Л. Н. Стрельникова. – Москва : НаукаПресс, 2022. – № 3. – 68 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688935>. – ISSN 1727-5903. – Текст : электронный.

"Химия и жизнь - XXI век" - научно-популярный журнал. Основан в 1965 году под названием "Химия и жизнь" (ХиЖ) и издавался до 1996 года. С 1997 он выходит под названием "Химия и жизнь - XXI век". Издаётся ежемесячно. По тиражу журнал входит в число четырёх самых известных научно-популярных периодических изданий в России: "Наука и жизнь", "Знание-сила", "Химия и жизнь - XXI век", "Техника - молодёжи".

