

В учебнике представлены основы философии образования — интегративной совокупности знаний философско-педагогической природы, имеющей в качестве своего предмета наиболее общие закономерности развития образования, педагогики и человека как «предмета воспитания» (К. Д. Ушинский), а также интеллектуально-духовные основания такого развития. Характеризуется процесс становления и развития: педагогики как системы научного знания; самого образовательно-воспитательного процесса; учебно-воспитательных учреждений.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен преподавателям, а также всем интересующимся проблемами истории и развития образования.

574. Шульга Т. И. Психология учащихся начального профессионального образования: учеб. пособие: Допущено УМО. — 176 с., обл. *В наличии*

В учебном пособии освещены различные стороны работы с подростками, обучающимися в системе начального профессионального образования. Рассматриваются проблемы подросткового возраста, раскрываются особенности развития мальчиков и девочек, описываются трудности становления данного возраста, рассказывается об увлечениях, мечтах подростков, их отношении к выбору профессии.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно педагогам, мастерам производственного обучения, администрации образовательных и социальных учреждений.

575. Эрганова Н. Е. Методика профессионального обучения: учеб. пособие: Допущено УМО. — 2-е изд., стер. — 160 с., обл. *В наличии*

В учебном пособии представлена теория методического знания и методической деятельности педагога, рассматриваются основные проблемы методики профессионального обучения: методического проектирования и конструирования средств обучения, взаимосвязи и взаимобусловленности методик и технологий профессионального обучения, что позволяет целостно представить современную модель методического знания. Предлагаются конкретные методические разработки и технологии конструирования различных средств обучения: предметно знаковых систем, логических регулятивов обучающей деятельности педагогов и форм организации познавательной и учебно-производственной деятельности учащихся.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно мастерам и педагогам профессиональной школы.

576. Эрганова Н. Е. Педагогические технологии в профессиональном обучении: учебник. — 160 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Профессиональное обучение (по отраслям)» (квалификация «бакалавр»).

В книге раскрываются тенденции развития новых технологий в образовательной практике профессиональной школы, дается их общая характеристика с опорой на различные научные подходы, раскрывается качественное разнообразие этих подходов, обосновываются границы и условия, повышающие эффективность их применения.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен преподавателям высшей школы, а также всем, кто стремится повысить свою компетенцию в области современных педагогических технологий.

577. Югова Е. А., Турова Т. Ф. Возрастная физиология и психофизиология: учебник. — 2-е изд., стер. — 336 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Профессиональное обучение» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике в доступной и систематизированной форме излагаются необходимые базовые сведения о структуре и механизмах деятельности физиологических систем организма, его психофизиологических функциях и состояниях, возрастных особенностях. Рассматриваются отдельные вопросы возрастной психофизиологии: принципы организации целенаправленного поведения, основы физиологии высшей нервной деятельности и др. Для облегчения восприятия изложенного материала предлагается глоссарий.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен всем, кто интересуется физиологией, психофизиологией и методами объективного изучения психики и поведения человека.

ТЕХНОЛОГИЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

578. Крутик А.Б., Решетова М.В. **Основы предпринимательской деятельности:** учеб. пособие: Допущено УМО. — 3-е изд., стр. — 320 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии рассмотрены современное положение и перспективы развития предпринимательства, его влияние на экономическое и социальное развитие территорий, материальные, финансовые и трудовые ресурсы. Оцениваются экономическая стратегия фирмы, факторы, влияющие на ее деятельность, инвестиционная и инновационная деятельность, меры по стимулированию и оценке развития предпринимательства в разных регионах. Обоснован выбор направлений по управлению предприятием для повышения эффективности и конкурентоспособности предпринимательских структур.

Для студентов учреждений высшего педагогического образования. Может быть полезно аспирантам, преподавателям и специалистам в области предпринимательства.

579. Крутик А.Б., Решетова М.В. **Теория и методика обучения предпринимательству:** учеб. пособие: Допущено УМО. — 336 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии рассмотрены основополагающие термины и определения, проблемы и перспективы развития предпринимательства. Приведены методики создания собственного дела и изучения предпринимательства как экономической категории. Описаны инновационные стратегии в малом предпринимательстве и показано их влияние на экономическое и социальное развитие территорий и потенциала бизнес-структур. Обоснован выбор направлений по управлению предприятием для повышения эффективности и конкурентоспособности предпринимательских структур.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

580. Петрова М.С., Вольхин С.Н., Хотунцев Ю.Л. **Основы производства: Охрана труда:** учеб. пособие: Рекомендовано УМО. — 208 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии излагаются основы законодательства об охране труда, техники безопасности и санитарии, рассматриваются вопросы пожарной безопасности. Теоретическая часть дополнена лабораторным практикумом, который позволяет сформировать у студентов умения по созданию безопасных и безвредных условий труда и ускорить процесс освоения основных разделов курса. В приложении к пособию даны образцы документов, касающихся действий при пожаре.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

581. Пожидаева С.П. **Материаловедение:** учебник. — 352 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Педагогическое образование», профиль «Технология» (квалификация «бакалавр»).

Изложены сведения о строении, свойствах и способах получения основных видов конструкционных материалов. Рассмотрены методы изменения их свойств в нужном направлении, а также области применения. Приведенные справочные данные об основных свойствах материалов позволят использовать учебник при выполнении ряда практических заданий.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

582. Пожидаева С.П. **Основы производства: Материаловедение и производство металлов:** учеб. пособие: Рекомендовано УМО. — 192 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии изложены основные сведения о строении, свойствах и способах получения основных видов конструкционных материалов. Описаны методы изменения их свойств, а также области применения. Приведены справочные данные об основных свойствах материалов. В Приложении предложены темы рефератов для самостоятельной работы студентов.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО

583. Косогорова Л.В., Неретина Л.В. **Основы декоративно-прикладного искусства:** учебник. — 2-е изд., стер. — 224 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Педагогическое образование», профиль «Изобразительное искусство» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике даны краткие сведения по теоретическим основам декоративно-прикладного искусства, а также подробная характеристика основных видов народного декоративно-прикладного искусства: резьбы и росписи по дереву, художественной керамики, обработки металла, вышивки, кружева, ткачества, народной игрушки, художественных лаков, гончарного дела, кружевоплетения и др. Раскрываются художественно-стилистические и выразительные особенности произведений декоративно-прикладного искусства. Особое внимание уделено орнаменту как основному способу декорирования изделий.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

584. Кузин В.С. **Рисунок: наброски и зарисовки:** учеб. пособие. — 2-е изд., стер. — 232 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

Учебное пособие соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту по направлению подготовки «Педагогическое образование», профиль «Изобразительное искусство» (квалификация «бакалавр»).

В учебном пособии на основе своего собственного опыта и анализа набросков и зарисовок выдающихся художников прошлого и современности автор раскрывает роль быстрых рисунков (набросков и зарисовок) в эстетическом познании действительности, обосновывает наиболее характерные и типичные методы их выполнения, вскрывает психологические механизмы быстрого рисования. Особое внимание в книге уделяется методике выполнения набросков и зарисовок различных объектов и явлений действительности: предметов быта, овощей, фруктов, пейзажа, животных, фигуры человека и др. Рассматривается роль набросков и зарисовок в педагогическом рисовании, показываются приемы проведения занятий по наброску с натуры в общеобразовательной школе.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть использовано преподавателями педагогических вузов и колледжей, руководителями изостудий и художественных кружков, самодельными художниками.

585. Культурология: учебник: Рекомендовано НМС по культурологии / К. Г. Антонян, Т. В. Артемьева, В. А. Белоус и др.; Под ред. Л. М. Мосоловой. — 352 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки бакалавров, предусматривающим изучение дисциплины «Культурология».

В учебнике излагаются основы философского понимания культуры и краткая история развития зарубежной и отечественной культурологической мысли. Рассматриваются проблемы теории культуры, дается описание крупных историко-культурных эпох и соответствующих этапов культуры в развитии человечества с их основными достижениями. Культура России представлена как органическая часть мирового историко-культурного процесса. Особое внимание уделяется описанию современной культуры, ее проблемам, что важно для приобретения студентами знаний об окружающем мире и навыков адаптации к современным сложным социокультурным реалиям.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен преподавателям, аспирантам, культурологам и всем интересующимся вопросами культурологии.

586. Рапацкая Л.А. **История художественной культуры России (от древних времен до конца XX века):** учеб. пособие: Допущено УМО. — 384 с.: ил., пер. № 7 бц. *В наличии*

Учебное пособие раскрывает своеобразие сложного исторического развития культуры и национального художественного сознания России в период от древних времен до начала третьего

тысячелетия. Язычество и христианство, земство и опричнина, церковность и светскость, западничество и славянофильство, коммунизм и антикоммунизм — это и многое другое своей противоречивостью оказывало влияние на течение российской художественной мысли и в то же время содействовало созданию прекрасной гармонии в сфере духовного постижения мира и его отражения в образах искусства. В книге даны иллюстрации художественных произведений разных видов, жанров и стилей; каждая глава заканчивается вопросами и заданиями для самостоятельной работы.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно студентам, изучающим мировую художественную культуру, литературу, историю и другие гуманитарные дисциплины.

587. Сокольникова Н. М. История изобразительного искусства: В 2 т.: учебник. — 3-е изд., стер. — Т. 1. — 304 с.: ил., пер. № 7 бц; Т. 2. — 208 с.: ил., пер. № 7 бц.

В наличии

В учебнике представлены основы знаний по истории изобразительного искусства с глубокой древности до наших дней, характеризуются особенности и тенденции развития изобразительного искусства в разные эпохи. Раскрывается понятие эстетического идеала, непосредственно связанное с эпохой, в которую жили выдающиеся мастера живописи, а также с идейными и стилистическими предпочтениями конкретного мастера. В томе 1 рассматриваются искусство первобытной эпохи, Древнего Египта, Древней Передней Азии, эгейское искусство, искусство Древней Греции, этрусков и Древнего Рима, искусство стран Востока (Индии, Китая, Японии), доколумбовой Америки, Западной Европы (до рубежа XIX—XX вв.). В томе 2 рассматривается история изобразительного искусства России. Особое внимание уделено таким явлениям в искусстве, как барокко, классицизм, романтизм, реализм, модерн. Дана целостная характеристика зарубежному и русскому искусству XX в., в частности таким стилям, как модернизм и постмодернизм.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Книга может быть полезна широкому кругу любителей изобразительного искусства.

588. Сокольникова Н. М. Методика обучения изобразительному искусству: учебник. — 336 с.: ил., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат).

В наличии

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Педагогическое образование», профиль «Изобразительное искусство» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике дается целостная картина истории и современного состояния методики обучения изобразительному искусству в зарубежной и русской школах. Раскрывается опыт работы ведущих художников-педагогов, рассматриваются этапы становления академической системы преподавания. Дается анализ отечественных концептуальных подходов к методике обучения изобразительному искусству (В. С. Кузина, Б. М. Неменского, Т. Я. Шпикаловой и др.), программ и учебников по изобразительному искусству для школьников. Анализируется передовой педагогический опыт учителей изобразительного искусства из регионов России. Намечены перспективные тенденции художественного образования и эстетического воспитания школьников.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

МУЗЫКА

589. Музыкальная психология и психология музыкального образования: Теория и практика: учебник / Д. К. Кирнарская, Н. И. Киященко, К. В. Тарасова и др.; Под ред. Г. М. Цыпина. — 2-е изд., перераб. и доп. — 384 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат).

В наличии

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению бакалавриата «Педагогическое образование», профиль «Музыка».

В нем раскрываются основные категории и понятия психологии музыкального образования. Затрагиваются вопросы становления и развития всего комплекса музыкальных способностей (музыкальный слух, музыкально-ритмическое чувство, профессиональная память), освещаются проблемы формирования художественно-образного мышления, творческой фантазии и вооб-

ражения, разбираются и систематизируются методы обучения, способные расширить и обогатить творческий потенциал учащихся-музыкантов. Книга включает как теоретический материал, так и конкретные методические рекомендации, направленные на оптимизацию учебно-образовательного процесса в современных музыкальных учебных учреждениях.

Для студентов учреждений высшего и среднего профессионального образования.

590. Осеннева М.С. Теория и методика музыкального воспитания: учебник: Рекомендовано УМО. — 3-е изд., стер. — 272 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Педагогическое образование», профиль «Начальное образование» (квалификация «бакалавр»).

В нем излагаются основы теории музыкального воспитания как системы научных знаний и понятий об управлении музыкальным развитием учащихся начальной школы, а также основы методики музыкального воспитания как научной дисциплины, изучающей общие закономерности воспитания младших школьников средствами музыкального искусства.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен учителям начальных классов, музыки, преподавателям высших и средних профессиональных учебных заведений.

591. Горелов А.А. **Концепции современного естествознания:** учеб. пособие: Допущено Минобрнауки России. — 5-е изд., перераб. и доп. — 512 с., пер. № 7 бц.

В наличии

В учебном пособии представлен курс «Концепции современного естествознания», недавно введенный в систему преподавания в высшей школе. В нем рассматривается специфика естественно-научного познания, его роль в развитии культуры, рассказывается об основных идеях современной науки и главных теориях XX в. Помимо лекционного курса в конце каждого раздела предлагаются вопросы для повторения и упражнения, признанные облегчить усвоение непростого для студентов-гуманитариев естественно-научного материала. Это издание переработано в соответствии с последними достижениями в науке.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть также полезно всем интересующимся концепциями современного естествознания.

592. Дубнищева Т.Я. **Концепции современного естествознания для социально-экономических направлений:** учеб. пособие. — 11-е изд., испр. и доп. — 608 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат).

В наличии

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Социальные науки», «Экономика и управление» (квалификация «бакалавр»).

В пособии через научные картины мира и программы гармонично согласованы вопросы истории науки и культуры с вопросами развития естественных наук. При изложении материала использованы системный подход, идеи синергетики и глобального эволюционизма, что способствует формированию целостного мировоззрения. Основные понятия, концепции и законы даны в развитии, показана независимость процесса познания, дающая навыки самостоятельных суждений и способствующая развитию ассоциативного мышления и формированию творческой личности. Ранее (10-е изд. — 2011 г.) учебное пособие выходило под названием «Концепции современного естествознания».

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

593. Дубнищева Т.Я. **Концепции современного естествознания:** учеб. пособие: Рекомендовано УМО. — 2-е изд., перераб. и доп. — 352 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат).

В наличии

Учебное пособие написано для студентов гуманитарных направлений бакалавриата, его отличает широта охвата материала с отражением самых последних достижений естествознания, а также развивающихся связей между различными естественно-научными дисциплинами.

В учебном пособии гармонично согласованы вопросы истории науки и культуры с развитием естественных наук через научные картины мира и программы. Автор использует системный подход, идеи синергетики и глобального эволюционизма, что способствует формированию целостного мировоззрения. Основные понятия, концепции и законы естествознания даны в развитии, чтобы была возможность самому оценить «масштаб идей»; показана незавершенность процесса познания, давая навыки самостоятельных суждений на основе научного опыта человечества и способствуя развитию ассоциативного мышления и формированию творческой личности.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

594. Дубнищева Т.Я., Рожковский А.Д. **Концепции современного естествознания: Практикум:** учеб. пособие: Рекомендовано УМО. — 320 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

Учебное пособие содержит разработки основных тем дисциплины «Концепции современного естествознания», справочные сведения и конкретный практический материал, необходимый для обучения и самообразования студентов (около 400 задач и вопросов, более 200 тестовых задач). К тестовым заданиям даны ответы, к задачам — комментарии, пояснения и решения.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

ЭКОЛОГИЯ

595. Астафьева О.Е., Питрюк А.В. **Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды:** учебник: Допущено УМО / Под ред. Я.Д. Вишнякова. — 2-е изд., стер. — 272 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению «Экология и природопользование» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике представлены законодательные, теоретические и практические основы владения, пользования и распоряжения природными ресурсами, объектами и иными компонентами окружающей природной среды, рассмотрены правовые режимы рационального использования природных ресурсов и объектов при осуществлении хозяйственной и иной антропогенной деятельности, виды ответственности за нарушение законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов и объектов в Российской Федерации. Отражена вся совокупность правовых норм и принципов, действующих в сфере охраны и использования природных ресурсов и объектов, проанализированы положения, правила и требования, характеризующие порядок использования и охраны окружающей среды и природных ресурсов с учетом последних изменений в законодательстве, что делает учебник полезным для практической деятельности экологов-природопользователей. Дан анализ законодательства, регламентирующего взаимоотношения общества с окружающей средой, изложены нормы и принципы сохранения правового порядка в области владения, пользования и распоряжения природными ресурсами.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

596. Березина Н.А., Афанасьева Н.Б. **Экология растений:** учеб. пособие: Допущено УМО. — 400 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии рассмотрены вопросы взаимодействия растений и их совокупностей со средой, а также факторы, влияющие на эти процессы. Изложены основы устойчивости растительных организмов и типы их экологической гетерогенности. Особое внимание уделено фундаментальным исследованиям в области экологии растений.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть рекомендовано аспирантам, преподавателям вузов и специалистам, использующим в своей работе данные о жизни и экологии растений.

597. Бродский А.К. **Биоразнообразие:** учебник. — 208 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат).

В наличии

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Экология и природопользование» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике изложены теоретические основы и методы решения научных и практических задач изучения и сохранения биоразнообразия; показано разнообразие жизни на Земле. Большое внимание уделяется видовому, генетическому и экосистемному уровням разнообразия. Рассмотрены основные методы оценки состояния и динамики биоразнообразия, в том числе при локальных и глобальных изменениях среды; международные программы и национальная стратегия изучения и сохранения биоразнообразия.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

598. Бродский А.К. **Общая экология:** учебник: Допущено УМО. — 4-е изд., стер. — 256 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебнике дан углубленный анализ функционирования природных систем — от видовых популяций до комплекса видов и экосистем различного уровня. Большое внимание уделено закономерностям генетического, видового и экосистемного разнообразия.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

599. Бродский А.К. **Общая экология:** учебник: Допущено УМО. — 5-е изд., перераб. и доп. — 256 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению бакалавриата «Экология и природопользование».

В учебнике дан углубленный анализ функционирования природных систем — от видовых популяций до комплекса видов и экосистем различного уровня. Большое внимание уделено закономерностям генетического, видового и экосистемного разнообразия.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

600. Вуглинский В.С., Бабкин В.И. **Учение о гидросфере:** учебник. — 224 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *Дата выхода: 2-е полугодие 2016 г.*

Учебник написан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Экология и природопользование» (квалификация «бакалавр»).

Представлены сведения об одной из важнейших географических сфер Земли — гидросфере. Рассмотрены гипотезы формирования гидросферы, ее отличительные особенности и эволюция. Охарактеризованы структура гидросферы и ее основные элементы. Приведены сведения о физико-химических свойствах природных вод. В числе основных факторов водообмена на Земле рассмотрены энергетические, астрономические, а также атмосферная циркуляции. Описаны основные закономерности круговорота воды на Земном шаре, охарактеризован водный баланс Земли, континентов, различных водных объектов, а также изменения Мирового водного баланса.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

601. Геоэкологическое картографирование: учеб. пособие: Допущено УМО / Б.И. Кочуров, Д.Ю. Шишкина, А.В. Антипова и др.; Под ред. Б.И. Кочурова. — 2-е изд., перераб. и доп. — 224 с.: ил., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению «Экология и природопользование» (квалификация «бакалавр»).

В учебном пособии рассмотрены принципы и методы разработки геоэкологических (экологических) карт и их место в системе тематического картографирования. Приведена классификация карт по разным критериям и дан анализ общей системы современного геоэкологического картографирования. Подробно освещены разработка и составление отдельных частных и комплексных карт экологического содержания. Особое внимание уделено комплексному картографированию экологических проблем и ситуаций.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно широкому кругу читателей, заинтересованных в экологическом благополучии территории России.

602. Дмитриев В.В., Жиров А.И., Ласточкин А.Н. **Прикладная экология:** учебник: Рекомендовано УМО. — 608 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебнике изложены современные представления о содержании и структуре экологии человека, об общей цели, задачах и едином методе прикладных экологических исследований. Рассмотрены биологические, медицинские, инженерные, экономические и эколого-правовые аспекты прикладных экологических исследований, что обеспечивает соблюдение принципа системности, четкую фиксацию изучаемого объекта, процесса или явления на земной поверхности, изучение их внешних и внутренних связей.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть использован специалистами, проводящими экологические исследования.

603. Емельянов А. Г. **Основы природопользования:** учебник. — 8-е изд., стер. — 256 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям бакалавриата «Экология и природопользование», «География», «Землеустройство и кадастры».

В учебнике изложены эколого-географические основы природопользования как сферы общественно-производственной деятельности человека. Дано представление о природных и природно-антропогенных гео- и экосистемах как объектах природопользования. Рассмотрены связи в системе «воздействие человека на природу — изменения природных комплексов — последствия этих изменений для человека и природы», пути оптимизации природной среды, принципы и методы рационального использования природных ресурсов. Особое внимание уделено эколого-географическим аспектам деятельности по управлению природопользованием.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

604. Короновский Н. В., Брянцева Г. В., Ясаманов Н. А. **Геоэкология:** учеб. пособие: Допущено УМО. — 2-е изд., стер. — 384 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Экология и природопользование» (квалификация «бакалавр»).

В книге изложены основы геоэкологических знаний; приведены методы геоэкологических исследований, изучающих взаимосвязанные и взаимозависимые геосферы в интеграции с социальной сферой; освещены природные и социально-экономические последствия изменений геосфер под влиянием антропогенного фактора; с геоэкологических позиций оценены современное состояние и устойчивость биосферы.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

605. Ложниченко О. В., Волкова И. В., Зайцев В. Ф. **Экологическая химия:** учеб. пособие: Допущено УМО. — 272 с., пер. № 7 бц. *Только в электронном формате*

В учебном пособии на основе новейших научных данных раскрыты последствия антропогенного воздействия на природную среду и его механизмы. Изложены проблемы глобальных и крупномасштабных изменений, происходящих на планете в результате антропогенного нарушения химических равновесий. Представлена система мероприятий по снижению технологической нагрузки на все сферы Земли.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

606. Марфенин Н. Н. **Экология:** учебник: Допущено НМС по экологии. — 512 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Естественные науки» (квалификация «бакалавр»).

Рассмотрены основные экологические законы, определяющие существование организмов, популяций и экосистем, их биологическое разнообразие и условия существования, факторы воздействия на них внешней среды, роль живого в преобразовании биосферы, гидросферы и атмосферы Земли, а также роль земного населения в сохранении биологического равновесия. Приведены сведения об основных этапах прироста численности человечества, опасности перенаселения Земли, продовольственной проблеме человечества, использовании природных, водных, лесных, минеральных и других ресурсов нашей планеты. Освещены вопросы загрязнения окружающей среды разными видами отходов, экологической культуры, международного сотрудничества в области экологической безопасности, направленной на устойчивое развитие человечества.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

607. Михайлов Ю. В., Коворова В. В., Морозов В. Н. **Горнопромышленная экология:** учеб. пособие: Допущено УМО / Под ред. Ю. В. Михайлова. — 336 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Горное дело», «Физические процессы горного и нефтяного производства» (квалификация «специалист»).

В учебном пособии на основании анализа факторов антропогенного воздействия и основных источников техногенного загрязнения окружающей среды в горном производстве показано влияние их на атмосферу, гидросферу, недра, описаны методы защиты биосферы. Рассмотрены вопросы экологического риска, контроля окружающей среды, экологического мониторинга, экспертизы, аудита, законодательства. Изложены принципы формирования малоотходных производств и утилизации отходов. Приведены примеры обеспечения экологической безопасности при освоении минеральных ресурсов (включая крановые) в криолитозоне. Выявлен механизм оптимального формирования ледяного и льдопородного закладочного массива. Представлены варианты подземной добычи руд с механическим разрушением горного массива и применением горного оборудования с дистанционным управлением, вопросы радиоактивного загрязнения окружающей среды, радиационной и геодинамической безопасности ядернотопливного цикла, применения методов космической геодезии для мониторинга геодинамических процессов.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

608. Николайкин Н. И., Николайкина Н. Е., Мелехова О. П. Экология: учебник: Рекомендовано НМС по экологии. — 8-е изд., перераб. и доп. — 576 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами для технических направлений подготовки (квалификация «бакалавр»).

В учебнике приведены основные сведения об истории становления и развитии экологии, рассмотрены основные закономерности взаимоотношений организмов на всех уровнях организации со средой их обитания, биосфера в целом, пределы ее устойчивости, роль и место человека в ней, а также изложены современные представления о причинах и особенностях экологических кризисов, предпринимаемых мерах по обеспечению экологической безопасности и устойчивого развития биосферы и человека настоящего и будущих поколений.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

609. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды: учебник / Я. Д. Вишняков, Н. Н. Бурцева, С. П. Киселева и др.; Под ред. Я. Д. Вишнякова. — 400 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат).

В наличии

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Экология и природопользование» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике рассмотрены основные понятия и принципы нормирования выбросов и сбросов; качества воздуха; водных объектов; почв; образования отходов и лимиты на их размещение; формирование источников физического воздействия; планирование, методы и средства снижения негативного воздействия на окружающую среду; государственные стандарты и иные нормативные документы в области охраны окружающей среды; практика международных отношений в области охраны окружающей среды.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

610. Охрана окружающей среды: учебник: Допущено УМО / Я. Д. Вишняков, П. В. Зозуля, А. В. Зозуля и др.; Под ред. Я. Д. Вишнякова. — 2-изд., стер. — 288 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат).

В наличии

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Экология и природопользование» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике рассмотрены основные проблемы окружающей среды, вызванные антропогенными факторами, и методы охраны окружающей среды. Особое внимание уделено научным основам охраны окружающей среды, административному регулированию природопользования, нормированию воздействий на окружающую среду, экологическому праву, экономическим основам охраны окружающей среды. Систематизированы виды антропогенных воздействий на окружающую среду, представлены методы экономической оценки их последствий.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

611. Оценка воздействия на окружающую среду: учеб. пособие: Допущено УМО / В. К. Донченко, В. В. Иванова, В. М. Питулько и др.; Под ред. В. М. Питулько. — 400 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Экология и природопользование» (квалификация «бакалавр»).

В пособии дан анализ нормативно-правового обеспечения охраны окружающей среды, природопользования и экологической безопасности в России и за рубежом. Особое внимание уделено изложению теории, методики и практических приемов геоэкологического обоснования хозяйственной деятельности на уровне проектирования, строительства и эксплуатации промышленных объектов, а также их природоохранных и защитных систем. Рассмотрена последовательность принятия решения о размещении и сооружении промышленных и иных объектов на территории России. Подробно изложена процедура оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), критериальная база оценок воздействия, принципы создания экспертно-информационных систем для целей ОВОС и методика оценки интенсивности техногенных нагрузок на окружающую среду.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

612. Пивоваров Ю. П., Михалев В. П. Радиационная экология: учеб. пособие: Рекомендовано УМО. — 240 с., пер. № 7 бц.

Только в электронном формате

В учебном пособии изложены основы радиационной экологии. Даны представления об источниках и структуре радиационных воздействий, метаболизме основных радионуклидов в экосистемах и их звеньях. Проанализированы вероятные последствия дополнительных радиационных воздействий на уровнях клеток, организмов, экосистем. Описаны методы экологического и санитарного контроля дополнительных техногенных радиационных воздействий, защиты и основ профилактики изменений в метаболизме биоценозов, неблагоприятных реакций населения, испытывающих дополнительные радиационные воздействия.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

613. Питулько В. М., Кулибаба В. В., Растоскуев В. В. Техногенные системы и экологический риск: учебник: Допущено УМО / Под ред. В. М. Питулько. — 352 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Экология и природопользование» (квалификация «бакалавр»).

Исследованы вопросы оценки состояния технических систем и определения основных составляющих риска. Особое внимание уделено концепции безопасности объектов высокого риска. Дано представление о приемлемом экологическом риске при функционировании природно-техногенных систем в современном обществе. Систематизированы причины появления экологического риска. Представлен анализ нормативно-правового обеспечения охраны окружающей среды, природопользования и экологической безопасности в России и за рубежом.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

614. Прохоров Б. Б. Социальная экология: учебник. — 6-е изд., перераб. и доп. — 432 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Экология и природопользование» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике описаны процессы взаимодействия общностей людей с их внешним природным и социальным окружением, динамика этих процессов и их последствия. Дано общее представление о событиях, которые происходили и происходят с людьми и всем человечеством в течение его истории.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен преподавателям вузов, учителям средней школы и всем, кто интересуется современными взглядами на проблему «человек—общество—окружающая среда».

615. Прохоров Б. Б. Экология человека: учебник. — 6-е изд., перераб. и доп. — 368 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Экология и природопользование» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике рассматриваются теоретические и практические вопросы влияния окружающей среды на жизнедеятельность населения, в том числе проблемы экологии жилища, нормирования качества окружающей среды, различные виды безопасности человечества, а также история формирования взглядов на проблему «человек—окружающая среда», место экологии человека в системе наук, ее связь с демографией и медициной. Приводятся антропоэкологические аксиомы; развивается концепция антропоэкосистем. Описаны взаимоотношения между человеком и окружающей средой в различные исторические эпохи, особенности жизни людей в сельской местности и в городах. В Приложении содержится краткий словарь понятий и терминов.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен преподавателям вузов, учителям средней школы и всем, кто интересуется современными взглядами на проблему «человек—общество—окружающая среда».

616. Пузанова Т. А. Экология: учебник: Рекомендовано НМС по экологии Минобрнауки РФ. — 272 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным стандартом по направлению подготовки «Гуманитарные науки» (квалификация «бакалавр»). В учебнике изложены главные положения современной экологии, строение и эволюция биосферы, роль живого вещества в биосфере, концепция биосферы. Показаны связи процессов и явлений на разных уровнях — от локальных экосистем и механизмы их взаимодействия, экологические факторы среды и адаптация к ним организмов, принципы функционирования экосистем, концепция модели устойчивого развития. Приведены подробные сведения о загрязнении атмосферного воздуха, воды, земель, воздействии загрязняющих веществ на живые организмы. Освещены экологические проблемы современности и пути их решения.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

617. Ручин А. Б. Экология популяций и сообществ: учебник: Допущено УМО. — 352 с., пер. № 7 бц. *Только в электронном формате*

В учебнике даны представления об основных понятиях дем- и синэкологии, а также моделировании и мониторинге. Подробно охарактеризованы структура и динамика популяций, весь спектр разнообразных межпопуляционных взаимоотношений, развитие и устойчивость сообществ.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

618. Семенова И. В. Промышленная экология: учеб. пособие. — 528 с., пер. № 7 бц.

В наличии

В учебном пособии изложены вопросы организации производственных процессов, построения технологических систем, определены критерии оценки эффективности и экологической безопасности технологических процессов; сформулированы основные принципы создания новых и реконструкции существующих производств; представлены научные основы комплексной переработки сырья, создания безотходных и малоотходных производств, организации замкнутых материальных и энергетических циклов. С позиций новейших научных достижений рассмотрены методы очистки и утилизации отходов производства, технологические процессы и пути решения экологических проблем на примере производственных процессов, внедренных на отечественных заводах в последние годы.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

619. Тетюров А. Н. Архитектурно-строительная экология: учеб. пособие: Рекомендовано УМО. — 368 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии приведены социально-природные основы архитектурно-строительной экологии: идеология и программы устойчивого развития и строительства городов, воздействия города на природу; экосистема и метаболизм, экологический след жителя, города, страны;

этика и экологизация потребностей жителей города; экологизация техники и технологий в городе. Описана связь архитектуры и экологии, рассмотрена архитектурная физика.

Отмечена эффективность использования природных аналогий в архитектуре. Описано интенсивное полифункциональное использование территорий, его задачи и основные направления. Изложены концепция архитектурно-строительной экологии, концепция экологического города будущего.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно инженерам-строителям, архитекторам, сотрудникам префектур.

620. Экологическая экспертиза: учеб. пособие: Допущено Минобразованием России / В. К. Донченко, В. М. Питулько, В. В. Растоскуев и др.; Под ред. В. М. Питулько. — 5-е изд., перераб. и доп. — 528 с., пер. № 7 бц. *Только в электронном формате*

В учебном пособии изложены теоретические основы и практические приемы геоэкологического обоснования хозяйственной деятельности на уровне технико-экономического обоснования, проектирования и эксплуатации объектов. Особое внимание уделено принципам проектирования природоохранных и защитных объектов. Дан анализ нормативно-правового обеспечения охраны окружающей среды, природопользования и экологической безопасности в России и за рубежом. Подробно описаны процедуры оценки воздействия на окружающую среду, экологического риск-анализа, экспертизы и аудита.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

621. Экология и рациональное природопользование: учеб. пособие: Допущено УМО / Я. Д. Вишняков, А. А. Авраменко, Г. А. Аракелова и др.; Под ред. Я. Д. Вишнякова. — 384 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Биология» (квалификация «бакалавр»).

В пособии изложены основы общей экологии и экологии человека. Описаны история развития экологических знаний и процессы, происходящие в биосфере и экосистемах. Рассмотрены современные проблемы природопользования, исторические этапы взаимодействия человека и природы, различные взгляды на рациональное природопользование, принципы рационального природопользования как основы устойчивого развития общества и природы, природно-ресурсный потенциал и его использование, антропогенное преобразование биосферы, организация рационального природопользования и охраны окружающей среды в России, международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

ФИЗИКА

622. Детлаф А. А., Яворский Б. М. Курс физики: учеб. пособие: Рекомендовано Минобразованием России. — 10-е изд., стер. — 720 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

Учебное пособие написано в соответствии с программой курса физики для втузов. Содержит основы классической и современной физики. Значительное внимание в книге уделено специальной теории относительности, классической и квантовым статистикам, квантовой теории твердого тела и современным представлениям об элементарных частицах, а также вопросам выявления органической взаимосвязи и преемственности современной и классической физики.

Для студентов учреждений высшего технического профессионального образования.

623. Неделёко В. И., Хунджуга А. Г. Физика: учеб. пособие: Допущено НМС. — 464 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению бакалавриата «Биология».

В учебном пособии рассмотрены основы механики, молекулярная физика и термодинамика, электродинамика, оптика, строение атома. Приведена методика решения задач с многочисленными примерами. Особое внимание уделено методологии физики с кратким изложением истории важнейших открытий, становления основных физических теорий и физической картины мира.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

624. Струков Б. А., Антошина Л. Г., Павлов С. В. **Физика:** учебник / Под ред. Б. А. Струкова. — 400 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Экология и природопользование», «Почвоведение», «Геология», «География» (квалификация «бакалавр») на основе курса лекций, читаемых авторами в течение ряда лет на факультете почвоведения МГУ им. М. В. Ломоносова.

Данный учебник предназначен для студентов естественно-научных специальностей университетов, для которых физика не является профилирующей дисциплиной. Материалы, представленные в учебнике, охватывают основные разделы курса общей физики и рассчитаны на изучение в течение не менее 90 ч лекционных занятий.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен для технических специальностей вузов.

625. Трофимова Т. И. **Курс физики:** учеб. пособие: Рекомендовано Минобразованием России. — 21-е изд., стер. — 560 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

Учебное пособие состоит из семи частей, в которых изложены физические основы механики, молекулярной физики и термодинамики, электричества и магнетизма, оптики, квантовой физики атомов, молекул и твердых тел, физики атомного ядра и элементарных частиц. Рационально решен вопрос об объединении механических и электромагнитных колебаний. Установлена логическая преемственность и связь между классической и современной физикой. Приведены контрольные вопросы и задачи для самостоятельного решения.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

626. Трофимова Т. И. **Физика в таблицах и формулах:** учеб. пособие: Рекомендовано Минобразованием России. — 4-е изд., стер. — 448 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

Материал, изложенный в учебном пособии, включает все разделы курса физики для инженерно-технических специальностей высших учебных заведений. Особенность и новизна представления курса состоит в том, что теоретический материал приведен в виде оригинальных блоков, в которых наглядно и без потери глубины содержания сформулированы основные законы и понятия, приведены наиболее важные формулы, прослежена логическая связь между рассматриваемыми физическими явлениями и понятиями.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно для повторения пройденного материала на подготовительных отделениях.

627. Трофимова Т. И. **Физика. 500 основных законов и формул:** справочник. — 7-е изд., испр. и доп. — 112 с., обл. — (Бакалавриат). *В наличии*

В справочнике учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта по техническим направлениям подготовки (квалификация «бакалавр»). Систематизированы основные законы и формулы по всем разделам классической и современной физики, знание которых необходимо при изучении дисциплины «Физика» в вузах. Цель данного издания — эффективно и быстро найти законы и формулы при подготовке к коллоквиумам, семинарам и экзаменам.

Для студентов учреждений высшего образования. Может быть полезен инженерно-техническим работникам, студентам колледжей и учащимся школ.

628. Трофимова Т. И. **Физика. Задачи:** учеб. пособие: Рекомендовано УМО. — 336 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по техническим направлениям подготовки (квалификация «бакалавр»).

В учебное пособие включены задачи по всем разделам курса физики: физические основы механики, молекулярная физика, основы электродинамики, волновая оптика, основы квантовой оптики, а также задачи по вопросам квантовой физики. В начале каждой главы представлены основные законы и формулы. Подробно разобрано решение многих типовых задач.

Для студентов учреждений высшего образования.

629. Трофимова Т.И. Физика. Решение задач: учеб. пособие. — 320 с. — (Бакалавриат).

Только в электронном формате

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по техническим направлениям подготовки (квалификация «бакалавр»). Пособие содержит решения задач по всем основным разделам физики и призвано научить студентов не только решать задачи по физике, но и правильно оформлять запись условия, решения, расчета и ответа. Решение задач приведено без пояснений, что потребует от студента обращения к теоретическому материалу. Составляет учебный комплект с учебником «Физика» (бакалавриат) и учебным пособием «Физика. Задачи» (автор — Трофимова Т.И.)

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

630. Трофимова Т.И. Физика: учебник: Рекомендовано МФТИ. — 2-е изд., перераб. и доп. — 352 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по техническим направлениям подготовки (квалификация «бакалавр»).

В учебнике изложены физические основы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, а также основы электродинамики, волновой оптики и квантовой физики. Материал представлен без громоздких математических выкладок. Особое внимание уделено выявлению физической сути явлений и описывающих их понятий и законов.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

631. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Курс физики. Задачи и решения: учеб. пособие: Допущено Минобрнауки России. — 5-е изд., стер. — 592 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат).

В наличии

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по техническим направлениям подготовки (квалификация «бакалавр»).

Данное учебное пособие совместно с учебными пособиями Т.И. Трофимовой «Физика по техническим направлениям подготовки» (квалификация «бакалавр»), «Курс физики», «Физика в таблицах и формулах» и «Курс физики. Колебания и волны» Т.И. Тимофеевой и А.В. Фирсова составляет единый учебно-методический комплект по физике для студентов вузов. Около половины задач приведены с подробными решениями и объяснениями, остальные предусмотрены для самостоятельного решения. Это дает возможность использовать данное пособие в качестве задачника для вузов. Пособие состоит из семи глав, охватывающих все разделы курса физики для инженерно-технических специальностей высших учебных заведений.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть использовано преподавателями для составления опорных конспектов к семинарам. Наличие подробных решений большого количества задач, в том числе и не требующих знания высшей математики, позволяет использовать это пособие при подготовке в вузы абитуриентами и на подготовительных курсах.

ХИМИЯ

632. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа: В 2 т.: учебник: Рекомендовано ГОУ ВПО «КГТУ». — 3-е изд., стер. — Т. 1: Ю.М. Глубоков, В.А. Головачева, В.И. Дворкин и др. / Под ред. А.А. Ищенко. — 352 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Химическая и биотехнология» (квалификация «бакалавр»).

В двух томах учебника представлены важнейшие разделы современной аналитической химии. В первом томе изложены теоретические основы аналитической химии, рассмотрены химические методы анализа, включая гравиметрические и титриметрические, методы разделения и концен-

трирования, а также хроматографические и электрохимические методы анализа. Особое внимание уделено вопросам статической обработки результатов анализа, метрологическим характеристикам методов. Во втором томе рассмотрены теоретические основы физико-химических методов анализа: атомной и молекулярной спектроскопии, рентгеновских, ядерно-физических и кинетических методов. Охарактеризованы особенности технического производственного контроля. Особое внимание уделено новым направлениям в аналитической химии: портативным аналитическим системам, спектральному анализу без использования стандартных образцов состава, методам локального анализа и анализа поверхности. Подробно описано применение статических методов при обработке аналитического сигнала.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен аспирантам, преподавателям и научным работникам.

633. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа: В 2 т.: учебник: Рекомендовано ГОУ ВПО «КГТУ» / Н. В. Алов, И. А. Василенко, М. А. Гольдштрах и др.; Под ред. А. А. Ищенко. — 3-е изд., стер. — Т. 2. — 416 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Химическая и биотехнология» (квалификация «бакалавр»).

В двух томах учебника представлены важнейшие разделы современной аналитической химии. В первом томе изложены теоретические основы аналитической химии, рассмотрены химические методы анализа, включая гравиметрические и титриметрические, методы разделения и концентрирования, а также хроматографические и электрохимические методы анализа. Особое внимание уделено вопросам статической обработки результатов анализа, метрологическим характеристикам методов. Во втором томе рассмотрены теоретические основы физико-химических методов анализа: атомной и молекулярной спектроскопии, рентгеновских, ядерно-физических и кинетических методов. Охарактеризованы особенности технического производственного контроля. Особое внимание уделено новым направлениям в аналитической химии: портативным аналитическим системам, спектральному анализу без использования стандартных образцов состава, методам локального анализа и анализа поверхности. Подробно описано применение статических методов при обработке аналитического сигнала.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен аспирантам, преподавателям и научным работникам.

634. Аналитическая химия: В 3 т.: учебник: Допущено УМО / Под ред. Л. Н. Москвина. — Т. 2: Методы разделения веществ и гибридные методы анализа / И. Г. Зенкевич, Л. А. Карцова, Л. Н. Москвин и др. — 304 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В трех томах учебника изложены все важнейшие разделы современной аналитической химии, включая методы идентификации и определения, методы разделения и гибридные методы анализа; в отдельный том выделены прикладные аспекты аналитической химии, объединяемые общим понятием «химический анализ».

Во втором томе учебника с позиций концепции характеристических свойств веществ проведена классификация методов разделения и концентрирования, систематически рассмотрены их физико-химические основы. Подробно изложены принципы гибридных методов анализа.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен аспирантам, научным работникам и специалистам-аналитикам.

635. Ардашникова Е. И., Мазо Г. Н., Тамм М. Е. Сборник задач по неорганической химии: учеб. пособие: Допущено УМО / Под ред. Ю. Д. Третьякова. — 2-е изд., стер. — 208 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии предложены вопросы и задачи различной степени сложности по основным разделам курса неорганической химии. Приведены варианты контрольных и экзаменационных работ, даны решения.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

636. Артемов А. В. Физическая химия: учебник. — 288 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат).

В наличии

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки бакалавров, предусматривающим изучение дисциплины «Физическая химия».

Рассмотрены основные положения теории химической термодинамики, равновесия в гомогенных и гетерогенных системах, химической кинетики и катализа, электрохимии.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

637. Барановский В. И. **Квантовая механика и квантовая химия:** учеб. пособие. — 384 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии изложены современные методы расчета электронной структуры и свойств молекулярных систем, их электронных и колебательных спектров, механизмов реакций. Рассмотрены элементы теории процессов, сопровождающих электронное возбуждение молекул (фотохимические процессы, электронные и эмиссионные спектры, безызлучательные переходы), с учетом сложившихся тенденций в экспериментальных исследованиях.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно аспирантам и научным работникам.

638. Батаева Е. В., Буданова А. А. **Задачи и упражнения по общей химии:** учеб. пособие / Под ред. С. Ф. Дунаева. — 2-е изд., испр. — 160 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Биология», «Геология», «География», «Экология и природопользование», «Почвоведение» (квалификация «бакалавр»).

Предложены задачи и упражнения различных уровней сложности по основным разделам общей химии. Приведены краткие теоретические сведения: основные законы, определения и формулы, необходимые для решения задач, а также справочные данные о свойствах веществ. Рассмотрены примеры решения типовых задач.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

639. Волков Н. И., Мелихова М. А. **Химия:** учеб. пособие: Рекомендовано УМО. — 2-е изд., стер. — 336 с., пер. № 7 бц. *Только в электронном формате*

В учебном пособии изложены основы общей и биоорганической химии в соответствии с учебными программами для институтов физической культуры. Представлены основные теоретические положения, необходимые для понимания химических основ процессов жизнедеятельности человека. Особое внимание уделено теории строения атома, термодинамике и кинетике химических процессов. Дана классификация неорганических и органических веществ.

Рассмотрены строение и свойства разных классов органических соединений. Приведены контрольные вопросы и задачи, примеры решения типовых задач, задания для безмашинного программированного контроля. Предложены рекомендации по выполнению лабораторных работ.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

640. Коровин Н. В. **Общая химия:** учебник: Рекомендовано Минобрнауки России. — 15-е изд., перераб. — 496 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по техническим направлениям подготовки (квалификация «бакалавр»).

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, коррозия и защита металлов. Освещена химия металлов и неметаллов, органических соединений и полимерных материалов. Уделено внимание вопросам химической идентификации веществ. Показана взаимосвязь химии и экологии. Предложены вопросы для самопроверки и расчетные задания.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

641. Неорганическая химия: В 3 т.: учебник: Допущено Минобразованием России / Под ред. Ю. Д. Третьякова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Т. 1: Тамм М. Е., Третьяков Ю. Д. Физико-химические основы неорганической химии. — 240 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Фундаментальная и прикладная химия» (квалификация «специалист»), «Химия» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике изложены физико-химические основы неорганической химии в соответствии с программой для химических факультетов университетов. Подробно рассмотрены основы химической термодинамики и кинетики, строение атома и строение вещества.

Для студентов химических факультетов университетов и химических специальностей высших учебных заведений.

642. Неорганическая химия: В 3 т.: учебник: Допущено Минобразованием России / Под ред. Ю.Д. Третьякова. — 2-е изд., перераб. — Т. 2: Химия непереходных элементов / А.А. Дроздов, В.П. Зломанов, Г.Н. Мазо и др. — 368 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Фундаментальная и прикладная химия» (квалификация «специалист»), «Химия» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике изложена химия отдельных групп элементов в соответствии с длиннопериодной формой Периодической таблицы. Дана общая характеристика групп, приведено описание простых веществ и соединений элементов. Отражены современные взгляды на строение химических веществ и их свойства. Большое внимание уделено химии растворов и описанию свойств веществ, с которыми студенты знакомятся при выполнении практических работ.

Для студентов химических факультетов университетов и химических специальностей учреждений высшего профессионального образования.

643. Неорганическая химия: В 3 т.: Т. 3: учебник: Допущено Минобразованием России / А.А. Дроздов, В.П. Зломанов, Г.Н. Мазо и др.; Под ред. Ю.Д. Третьякова. — 2-е изд., испр. — Кн. 1: Химия переходных элементов. — 352 с., пер. № 7 бц; Кн. 2.: Химия переходных элементов. — 400 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

Третий том учебника состоит из двух книг. В книге 1 изложено современное состояние химии переходных элементов 4—7-й групп, соответствующих длиннопериодной форме Периодической таблицы. Дана общая характеристика групп, подробно описаны простые вещества и соединения элементов. В книге 2 систематизированы современные данные о строении и свойствах простых веществ и соединений переходных элементов 8—12-й групп, соответствующих длиннопериодной форме Периодической таблицы. Дана общая характеристика скандия и редкоземельных элементов, а также актиния и семейства актиноидов, описаны свойства простых веществ и их соединений.

Для студентов химических факультетов университетов и химических специальностей высших учебных заведений.

644. Общая и биоорганическая химия: учебник: Рекомендовано УМО / И.Н. Аверцева, А.С. Берлянд, О.В. Нестерова и др.; Под ред. В.А. Попкова, А.С. Берлянда. — 2-е изд., стер. — 368 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебнике представлены избранные разделы неорганической, физической, коллоидной, аналитической и биоорганической химии с учетом химических и физико-химических проблем, имеющих отношение к профессиональной деятельности врача-стоматолога.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Вместе с № 649 составляют УМК.

645. Общая химия: учебник: Допущено УМО / Г.П. Жмурко, Е.Ф. Казакова, В.Н. Кузнецов и др.; Под ред. С.Ф. Дунаева. — 2-е изд., испр. — 512 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Биология», «Геология», «География», «Экология и природопользование», «Почвоведение» (квалификация «бакалавр»).

Изложены основы теории строения атомов и молекул, химической термодинамики и кинетики, теории растворов и окислительно-восстановительных процессов. Подробно представлена химия элементов и их соединений. Приведены сведения о нахождении химических элементов в природе, их биологической роли, получении простых веществ и наиболее важных соединений, а также о практическом применении этих соединений.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

646. Оганесян Э.Т. Органическая химия: учебник: Рекомендовано ГОУ ВПО ММА. — 2-е изд., перераб. и доп. — 432 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности «Фармация».

В учебнике представлен курс органической химии для фармацевтических специальностей учреждений высшего профессионального образования. На основе современных представлений о взаимном влиянии атомов в молекуле и данных квантово-химических методов изложены теоретические основы органической химии. Особое внимание уделено строению, физическим, химическим и биологическим свойствам органических соединений. Материал систематизирован по классам органических соединений. Приведены сведения, которые понадобятся при изучении биологической, фармацевтической, токсикологической химии, а также фармакогнозии и фармакологии.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

647. Основы аналитической химии: В 2 т.: учебник / Под ред. Ю.А. Золотова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Т. 1: Т.А. Большова, Г.Д. Брыкина, А. В. Гармаш и др. — 400 с., пер. № 7 бц; Т. 2: Н. В. Алов, Ю.А. Барбалат, А. Г. Борзенко и др. — 416 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Химия» (квалификация «бакалавр»), «Фундаментальная и прикладная химия» (квалификация «специалист»).

В двух томах учебника изложены теоретические основы аналитической химии с учетом современных научных достижений.

В первом томе освещены методологические вопросы аналитической химии, некоторые положения термодинамики и кинетики, лежащие в основе методов химического анализа. Рассмотрена метрология химического анализа: дано понятие об аналитическом сигнале, статистических критериях правильности и воспроизводимости результатов анализа. Представлены основные закономерности протекания кислотно-основных, окислительно-восстановительных реакций, а также реакций комплексообразования и осаждения. Изложены общие принципы и основные методы разделения и концентрирования веществ. Особое внимание уделено хроматографии. Предложены вопросы для контроля за усвоением материала.

Во втором томе освещены теоретические вопросы методов анализа, основанных на электрохимических свойствах раствора, а также на взаимодействии вещества с электромагнитным излучением, метода масс-спектрометрии, ядерно-физических, термических, биологических и биохимических методов, особое внимание уделено их практическому применению. Описаны принципиальные схемы аналитических приборов. Рассмотрены приемы получения и обработки аналитического сигнала. Даны сведения об автоматизации, компьютеризации и миниатюризации химического анализа. Представлены подходы к анализу наиболее важных объектов, приемы пробоотбора и пробоподготовки. Предложены задания для контроля за усвоением материала.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен аспирантам, преподавателям, а также специалистам-аналитикам.

648. Практикум по общей и биоорганической химии: учеб. пособие / И. Н. Аверцева, О. В. Нестерова, В.А. Попков и др.; Под ред. В.А. Попкова. — 4-е изд., перераб. и доп. — 256 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии представлены практические задания по общей и биоорганической химии. Подробно описаны методика выполнения лабораторных работ, физико-химические принципы проведения эксперимента. Изложен теоретический материал для самостоятельной подготовки к практическому занятию, даны контрольные вопросы и расчетные задания. Приведены справочные данные о свойствах важнейших неорганических и органических соединений.

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности «Медико-профилактическое дело». Вместе с № 645 составляет УМК.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

649. Практикум по физической химии: Кинетика и катализ. Электрохимия: учеб. пособие: Допущено УМО / А. В. Абраменков, Е. П. Агеев, Л. Ф. Атякшева и др.; Под ред. В. В. Лунина, Е. П. Агеева. — 304 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии приведены экспериментальные задачи по определению кинетических параметров гомогенно-каталитических, гетерогенно-каталитических, фотохимических и ферментативных реакций. Электрохимическая часть практикума включает задачи, связанные с неравновесными явлениями в растворах электролитов, электрохимической термодинамикой и электрохимической кинетикой. Для всех задач даны теоретические положения, подробное описание эксперимента, методы обработки результатов эксперимента (в том числе и компьютерные), формы представления результатов. Предложены расчетно-теоретические задачи по определению термодинамических и кинетических характеристик реакций на основании квантово-механических расчетов с использованием современного программного обеспечения.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

650. Практикум по физической химии: Термодинамика: учеб. пособие: Допущено УМО / Е. П. Агеев, И. А. Успенская, А. Г. Богачев и др.; Под ред. Е. П. Агеева, В. В. Лунина. — 224 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии приведены экспериментальные задачи по определению энтальпий сгорания, образования, растворения, испарения, по определению теплоемкостей металлов, солей, оксидов, теплот диссоциации кристаллогидратов, задачи по исследованию фазовых равновесий в двух- и трехкомпонентных системах. Предложены задачи по определению термодинамических характеристик химических реакций на основе спектроскопических данных, физико-химических характеристик адсорбции на основе хроматографических данных. Для всех задач даны теоретические положения, подробное описание эксперимента, методы обработки результатов эксперимента (в том числе и компьютерные), формы представления результатов. Представлены теоретические задания для расчета фазовых диаграмм двухкомпонентных систем с использованием современного программного обеспечения.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

651. Практикум по физической химии: Физические методы исследования: учеб. пособие: Допущено УМО / Е. П. Агеев, М. Я. Мельников, А. А. Гиппиус и др.; Под ред. М. Я. Мельникова, Е. П. Агеева, В. В. Лунина. — 528 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии рассмотрены широко используемые в современном естествознании физические методы исследования свойств молекулярных систем и физико-химических процессов: ИК- и УФ-спектроскопия, ядерный магнитный резонанс, ядерный квадрупольный резонанс, электронный парамагнитный резонанс, массбауэровская спектроскопия, масс-спектрометрия, люминесценция, импульсный фотолиз, атомно-силовая микроскопия. Пособие является продолжением практикумов по термодинамике, кинетике, катализу и электрохимии, выпущенных в 2010 и 2012 гг. издательством.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

652. Семчиков Ю. Д. Высокомолекулярные соединения: учебник: Допущено Минобразованием России. — 6-е изд., перераб. и доп. — 288 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебнике изложены современные представления о строении, свойствах, синтезе и химических превращениях полимеров, приведены сведения о важнейших природных и синтетических полимерах. Книга содержит все основные разделы физики и химии полимеров, включая сведения о последних достижениях в этих областях. Широкий охват материала, наряду с фундаментальностью, доступностью и иллюстративностью изложения, позволит читателю, и прежде всего студенту, сформировать полную и ясную картину о физической природе и особенностях полимерного состояния вещества, не прибегая к разрозненным сведениям из отдельных учебных изданий.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть использован научными сотрудниками и инженерами, работающими в области высокомолекулярных соединений.

653. Субботина Н.А., Алешин В.А., Знаменков К.О. **Демонстрационные опыты по неорганической химии:** учеб. пособие: Допущено УМО / Под ред. Ю.Д. Третьякова. — 288 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *Дата выхода: 1-е полугодие 2016 г.*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Химия» (квалификация «бакалавр»), «Фундаментальная и прикладная химия» (квалификация «специалист»).

В учебном пособии представлены подробные рекомендации по подготовке и выполнению опытов, демонстрирующих основные физико-химические закономерности неорганической химии, свойства простых веществ и соединений элементов. Дано описание основных минералов для каждого из изучаемых элементов. Приведены полезные справочные данные, характеризующие физические и химические свойства простых веществ и неорганических соединений разных классов.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно преподавателям химии учреждений высшего и среднего профессионального образования.

654. Сумм Б.Д. **Коллоидная химия:** учебник. — 4-е изд., перераб. — 240 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник соответствует Федеральным государственным образовательным стандартам по направлениям подготовки бакалавров, предусматривающим изучение дисциплины «Коллоидная химия».

В нем представлено современное состояние коллоидной химии, ее прикладное значение применительно к новым материалам и технологиям с учетом наиболее крупных научных достижений за последние 20—25 лет. Подробно изложены основы коллоидной химии: поверхностные и капиллярные явления, термодинамика поверхностей раздела фаз, адсорбция поверхностно-активных веществ, мицеллярные системы, электроповерхностные явления, устойчивость и молекулярно-кинетические свойства дисперсных систем, ультрадисперсные системы («наносистемы»). Рассмотрены главные процессы коллоидной химии: коагуляция, коалесценция, седиментация, образование коллоидных структур.

Учебник создан на основе третьего издания учебного пособия «Основы коллоидной химии».

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

655. **Физические методы исследования неорганических веществ:** учеб. пособие: Допущено УМО / Т.Г. Баличева, Л.П. Белорукова, Р.А. Звинчук и др.; Под ред. А.Б. Никольского. — 448 с., пер. № 7 бц. *Только в электронном формате*

В учебном пособии представлены современные физические методы исследования неорганических соединений: колебательная и электронная спектроскопия, спектроскопия ядерного магнитного резонанса и электронного парамагнитного резонанса, масс-спектрометрия, рентгеноструктурный и рентгенофазовый анализ, термография и термогравиметрия, калориметрия, тензиметрия, квантово-химические методы расчета свойств веществ. Рассмотрены основы этих методов, их возможности при изучении строения и свойств неорганических соединений.

Для студентов старших курсов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно для аспирантов и научных работников, применяющих классические и современные физические методы для исследования неорганических соединений.

656. Хейфец Л.И., Зеленко В.Л. **Химическая технология. Теоретические основы:** учеб. пособие: Допущено УМО / Под ред. В.В. Лунина. — 464 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Химия» (квалификация «бакалавр»). Может быть рекомендовано обучающимся по направлению подготовки «Фундаментальная и прикладная химия» (квалификация «специалист»).

Рассмотрены эксергетический метод оценки эффективности химико-технологических систем, элементы физико-химической гидродинамики и макрокинетики. Изложена формальная теория химических реакторов и основы материаловедения. Используются понятия и методы, принятые в термодинамике, физической химии, механике сплошной среды.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

657. Абдурахманов Г.М., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. **Биогеография:** учебник. — 448 с.: ил., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «География», «Гидрометеорология», «Экология и природопользовании» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике рассмотрены основные разделы современной биотехнологии. Особое внимание уделено экологической биогеографии, показано соотношение экологических и исторических факторов и дифференциации биоты. Охарактеризованы биомы суши и океанов, рассмотрены проблемы сохранения биологического разнообразия.

Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по географическим и экологическим специальностям.

658. Авдонин В.В., Старостин В.И. **Геология полезных ископаемых:** учебник: Рекомендовано УМО. — 384 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В первой части учебника рассмотрены вопросы происхождения месторождения полезных ископаемых, изложена генетическая классификация месторождений и дано описание важнейших групп, проанализирована эволюция эндогенного и экзогенного рудогенеза в истории Земли. Во второй части приведены понятия о геолого-промышленных типах месторождений, дан детальный обзор рудных месторождений, подразделенный на группы черных, цветных, редких, благородных и радиоактивных металлов, и основных групп месторождений неметаллических полезных ископаемых.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

659. Бобков А.А., Селиверстов Ю.П. **Землеведение:** учебник. — 4-е изд., перераб. и доп. — 320 с.: ил., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник составлен в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «География» (квалификация «бакалавр»).

Рассматриваются строение, происхождение и функционирование географической оболочки — взаимосвязанной системы собственно земных образований твердого, жидкого, газообразного и биогенного состояния. Географическая оболочка предстает как биокосная система, существующая с момента формирования планеты Земля, свойства которой исследуются в тесном взаимодействии с процессами и явлениями окружающего пространства-времени, находящегося под действием внутренних и внешних сил (в том числе космического происхождения) с учетом возрастающего антропогенного влияния.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

660. Бондаренко О.Б., Михайлова И.А. **Палеонтология:** В 2 т.: учебник: Рекомендовано УМО. — 3-е изд., перераб. и доп. — Т. 1. — 208 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Геология» (квалификация «бакалавр»).

В первом томе учебника раскрыта система органического мира через характеристику двух надцарств и пяти царств (Бактерии, Цианобионты, Растения, Грибы, Животные) и диагнозы основных таксонов различного ранга (от подцарств до отрядов). Рассмотрены общие вопросы: значение палеонтологии для геологии и биологии; становление палеонтологии как науки; биоминерализация и фоссилизация ископаемых форм жизни; тафономия и формы сохранности ископаемых — фоссилий; роль фоссилий в осадконакоплении и породообразовании; эволюция и коэволюция; бионические зоны Мирового океана; среда и условия обитания, образ жизни в морской и наземной среде, экологические группировки организмов в настоящем и геологическом прошлом.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

661. Бондаренко О.Б., Михайлова И.А. **Палеонтология:** В 2 т.: учебник: Рекомендовано УМО. — 3-е изд., перераб. и доп. — Т. 2. — 272 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Геология» (квалификация «бакалавр»).

Во втором томе учебника содержатся сведения о правилах использования определительных ключей и особенностях использования зоологической номенклатуры в палеонтологии. В систематической части приведены описания 12 типов беспозвоночных животных (Саркодовые, Ресничные, Пориферы, Археоциаты, Стрекающие, Кольчатые черви, Членистоногие, Моллюски, Мшанки, Иглокожие, Полухордовые, Брахиоподы) и две группы неясного систематического положения (акритархи и хитинозоа). Для каждого типа даны основные морфологические особенности строения и описания наиболее характерных ископаемых родов, сопровождающиеся ключами. Описано и изображено более 330 родов.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

662. Булах А. Г. **Минералогия:** учебник. — 288 с.: ил., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат).

В наличии

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Геология» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике в краткой и доступной форме приведены сведения о структурах и химическом составе минералов, их физических свойствах, морфологии их индивидов и агрегатов. Изложены данные о роли минералов в строении Земли и других планет, процессах образования их месторождений. Рассмотрены прикладные аспекты минералогии. Дан обзор методов минералогических исследований.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

663. Булах А. Г., Кривовичев В. Г., Золотарёв А. А. **Общая минералогия:** учебник: Рекомендовано УМО. — 4-е изд., перераб. и доп. — 416 с.: ил., пер. № 7 бц.

В наличии

В учебнике изложены современные теоретические и прикладные аспекты минералогии. Приведены характеристика и внешние диагностические признаки главных породообразующих и рудных минералов. В настоящем издании номенклатура минералов дана в строгом соответствии с рекомендациями Международной минералогической ассоциации. С новейших позиций теории изоморфизма охарактеризованы закономерности вариаций химического состава минералов и взаимосвязи их кристаллохимических особенностей и свойств. Рассмотрены главнейшие типы минеральных месторождений, начала прикладной и поисковой минералогии и главные области промышленного использования минералов. Дан обзор методов минералогических исследований, используемых при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

664. Виноградов Ю. Б., Виноградова Т. А. **Математическое моделирование в гидрологии:** учеб. пособие. — 304 с., пер. № 7 бц.

В наличии

Учебное пособие содержит материал о системах современных методов изучения, анализа и математического описания процессов формирования речного стока и опасных гидрологических явлений, объединенных под общим понятием «математическое моделирование». Рассмотрены цели и возможности моделирования, различные классификации моделей, принципы их проектирования, содержание гидрологических моделей, режимы моделирования, его использование в методах гидрологических расчетов и прогнозов нового поколения. Обсуждены особенности детерминированных и стохастических математических моделей, особо отмечена их перспективность в гидрологических расчетах ближайшего будущего. Сформулированы предъявляемые к моделям требования: универсальность, адекватность, возможная простота, прозрачность структуры, работоспособность.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

665. Виноградов Ю. Б., Виноградова Т. А. **Современные проблемы гидрологии:** учеб. пособие. — 320 с., пер. № 7 бц.

В наличии

В учебном пособии изложены современные взгляды на гидрологию как науку, которая изучает природные процессы на земной суше, происходящие с водой, в воде или с участием воды. Описаны методологические, измерительные, экспериментальные, физические, математические, вероятностные, географические, исторические, экологические и прикладные аспекты гидроло-

гии, а также ее основные концепции. Обсуждена главная проблема гидрологии — формирование речного стока. Приведены сведения об основных гидрологических объектах, расположенных на поверхности суши и принимающих участие в формировании стока. Рассмотрены опасные гидрологические явления.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

666. Геоинформатика: В 2 кн.: учебник: Допущено Минобрнауки России / Под ред. В. С. Тикунова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Кн. 1: Е. Г. Капралов, А. В. Кошкарёв, В. С. Тикунов и др. — 400 с.: ил., пер. № 7 бц.; Кн. 2: Е. Г. Капралов, А. В. Кошкарёв, В. С. Тикунов и др. — 432 с., пер. № 7 бц.

В наличии

В учебнике освещены общие вопросы геоинформатики, функциональные возможности географических информационных систем (ГИС), рассмотрены принципы проектирования, аппаратно-программные средства реализации, интеграции данных и технологий, особенности интеллектуализации ГИС и систем поддержки принятия решений. Особое внимание уделено блокам моделирования и визуализации данных, а также прикладным аспектам геоинформатики с изложением международного опыта использования ГИС. В третьем издании большинство глав дополнено новым материалом. Вместе с № 683 составляют УМК.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

667. Геология и разведка месторождений полезных ископаемых: учебник: Допущено УМО / В. В. Авдонин, В. В. Мосейкин, Г. В. Ручкин и др.; Под ред. В. В. Авдониной. — 416 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат).

В наличии

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Геология» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике кратко освещены сведения об условиях формирования, закономерностях размещения месторождений полезных ископаемых, охарактеризованы главнейшие геолого-промышленные типы рудных месторождений и их связь с геологическими формациями. Рассмотрены современные поисковые методики. Впервые подробно описываются методы построения компьютерных моделей, указаны направления их использования. Приведены основные сведения о способах разработки месторождений.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

668. Геоморфология: учеб. пособие / С. Ф. Болтрамович, А. И. Жиров, А. Н. Ласточкин и др.; Под ред. А. Н. Ласточкина, Д. В. Лопатина. — 2-е изд., перераб. — 464 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат).

В наличии

Учебное пособие создано в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки «География» (квалификация «бакалавр»).

Даны современные представления о геодинамических, литодинамических и антропогенных рельефообразующих процессах, геологических и гидроклиматических факторах рельефообразования, а также о сформированных и обусловленных ими элементах, формах и совокупностях форм земной поверхности. Рассмотрены частные и общие модели взаимодействия гео- и литодинамических процессов на фоне эвстатических колебаний главного уровня Мирового океана с участием лито-, гляцио- и гидроизостазии. Особое внимание уделено методическому аппарату геоморфологии. Впервые изложены геоморфологические основы исследований и универсального картографирования всех геокомпонентов и геокомплексов, связанных с рельефом земной поверхности.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

669. Жучкова В. К., Раковская Э. М. Методы комплексных физико-географических исследований: учеб. пособие: Допущено Минобрнаукой России. — 368 с., пер. № 7 бц.

Только в электронном формате

В учебном пособии кратко рассматриваются методы общенаучных и прикладных комплексных физико-географических исследований природных территориальных и аквальных комплексов: ландшафтно-геохимический и ландшафтно-географический подходы к их изучению, полевые исследования и картографирование природных территориальных комплексов, стационарные и полустационарные исследования, камеральная обработка материалов. Приложения

содержат фрагменты ландшафтных карт разных масштабов и их легенд, образец бланка описания фации, эдафическую сетку, условные обозначения для полевого крупномасштабного ландшафтного картографирования, а также краткое изложение компьютерных методов исследования, список некоторых электронных приборов.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

670. Кислов А. В. Климатология с основами метеорологии: учебник: Допущено УМО. — 304 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *Дата выхода: 2-е полугодие 2016 г.*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «География», «Гидрометеорология», «Экология и природопользование», «Картография и информатика» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике содержатся сведения об атмосфере, особенностях термического режима и условиях увлажнения, циркуляционных системах, климатической системе, классификациях климата, географии климатов, механизмах изменений и прогнозе климата.

Для студентов учреждений высшего образования.

671. Кислов А. В. Климатология: учебник: Рекомендовано УМО. — 2-е изд. испр. — 224 с.: ил., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *Только в электронном формате*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям бакалавриата «География» и «Гидрометеорология».

В учебнике содержатся сведения об особенностях современного климата, генезисе его формирования, механизмах изменения. Описаны свойства климатической системы, ее энергетика, свойства водяного пара и углекислого газа — важнейших субстанций для парникового эффекта. Кратко изложены прошлое и будущее состояние климата. География климатов рассматривается с позиций объяснения механизмов формирования региональных климатических особенностей.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

672. Короновский Н. В. Геология России и сопредельных территорий: учебник: Рекомендовано УМО. — 240 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению бакалавриата «Геология».

Учебник содержит описание геологического строения всех главных структурных элементов, включая тектоническое районирование, историю геологического развития, размещение и геологическую приуроченность основных месторождений полезных ископаемых. Все описание основано на современной геологической теории и содержит новейшие материалы, полученные в последние десятилетия.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

673. Короновский Н. В. Общая геология: учебник: Рекомендовано УМО. — 480 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Геология» (квалификация «бакалавр»).

В нем изложены основные сведения о строении, происхождении, геофизических полях Земли и процессах, изменяющих ее поверхность. Рассматривается происхождение Вселенной и Солнечной системы и место Земли в ряду других планет. Излагаются сведения о методах определения относительного и абсолютного возраста горных пород и геохронологической шкале, а также о главных эндогенных и экзогенных процессах, тектонике литосферных плит, техногенном воздействии на геологическую среду и о начальных понятиях нелинейной геологии.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

674. Короновский Н. В., Старостин В. И., Авдонин В. В. Геология для горного дела: учеб. пособие: Допущено УМО. — 576 с., пер. № 7 бц. *Только в электронном формате*

В учебном пособии изложены основные сведения по общей геологии, месторождениям и разведке полезных ископаемых. Рассмотрены вопросы, касающиеся внутреннего строения Земли, ее геофизических полей и способов изучения ее глубин. Описаны методы определения относительного и абсолютного возраста горных пород, основные минералы, осадочные и изверженные горные породы, главные эндогенные и экзогенные геологические процессы, техно-

генное воздействие на геологическую среду. Представлены методы поиска и разведки полезных ископаемых, описаны последние достижения в области геологии, геохимии, экспериментальные и расчетные физико-химические данные, относящиеся к генезису месторождений.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

675. Короновский Н.В., Хаин В.Е., Ясаманов Н.А. **Историческая геология:** учебник: Рекомендовано УМО. — 5-е изд., перераб. — 464 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Геология» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике изложены современные представления о происхождении и развитии Земли, атмосферы, гидросферы, об образовании и эволюции континентальной и океанской земной коры. Описаны методы стратиграфии, палеогеографии и палеотектоники, реконструкции ландшафтов и органического мира геологического прошлого, рассмотрена эволюция оболочек Земли. Приведена полная характеристика архейского и протерозойского эонов и всех периодов начиная с вендского.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть использован студентами биологических и географических специальностей педагогических вузов.

676. Короновский Н.В., Ясаманов Н.А. **Геология:** учебник: Рекомендовано УМО. — 9-е изд., стер. — 448 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению «Экология и природопользование» (квалификация «бакалавр»).

В книге рассмотрены форма, строение и физические свойства Земли, а также основные геологические, географические, геофизические и геохимические сведения о строении и составе земного шара и земной коры. Освещены экзогенные и эндогенные процессы, их взаимодействие и взаимообусловленность, рассмотрены их роль и значение в формировании и развитии земной коры и рельефа Земли. Изложены природа тектонических движений и деформаций, причины сейсмической активности, покровных оледенений и других геологических явлений в свете новой глобальной концепции — тектоники литосферных плит. Учебник написан с учетом новейших данных, полученных в результате геолого-географических, космических и океанологических исследований.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

677. Курошев Г.Д. **Топография:** учебник. — 2-е изд., стер. — 192 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «География», «Гидрометеорология» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике описаны основные этапы истории развития геодезических измерений и топографических съемок. Приведены общие сведения о погрешностях измерений, правила и методы измерения углов и расстояний, решения задач по определению плановых координат и высот пунктов местности. Дано описание наиболее распространенных приборов, применяемых для проведения полевых и камеральных работ. Рассмотрены способы и технологии полевых наземных и аэрофотографических съемок, содержание топографических карт.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

678. Кусов В.С. **Основы геодезии, картографии и космоаэро съемки:** учебник. — 3-е изд., стер. — 256 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник написан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Геология» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике изложены методы получения и обработки информации о местности путем непосредственных геодезических измерений и с помощью топографических карт, аэрокосмических и наземных снимков. Рассмотрены приемы измерения горизонтальных и вертикальных углов, магнитных азимутов, длин и превышений, способы местоопределения с помощью спутниковых приемоиндикаторов. Приведены сведения о системах координат, математических моделях Земли, способах создания топографических карт, а также об истории развития методов и технических средств измерений.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

679. Наумов Г.Б. Геохимия биосферы: учеб. пособие: Допущено УМО. — 384 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии изложено современное состояние общей геохимии с позиций учения В.И.Вернадского о биосфере и ее переходе в стадию ноосферы. Рассмотрены вопросы положения Земли в космическом пространстве, распространенность и закономерности распределения элементов и их изотопов, формы их нахождения, механизмы миграции и концентрации на геохимических барьерах. Данные классической физической геохимии рассмотрены во взаимосвязи с материалами биогеохимии и ряда смежных научных дисциплин, при этом особое внимание уделено трем основным составляющим биосферы — косному, живому и социальному.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

680. Практическое руководство по общей геологии: учеб. пособие: Рекомендовано УМО / А.И.Гушин, М.А.Романовская, А.Н.Стафеев и др.; Под ред. Н.В.Короновского. — 6-е изд., стер. — 160 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению бакалавриата «Геология».

В учебном пособии приведены сведения по минералогии, петрографии, литологии и структурной геологии. Дано макроскопическое описание и способы определения главных породообразующих минералов и наиболее часто встречающихся магматических, метаморфических и осадочных горных пород. Кратко изложена история создания общей стратиграфической шкалы, рассмотрены вопросы, связанные с первыми навыками полевой и камеральной геологической работы.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

681. Прозоровский В.А. Общая стратиграфия: учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. — 208 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебнике рассмотрены место стратиграфии среди других геологических наук, основные этапы ее истории. Раскрыты основные понятия, определения стратиграфии. Изложены применяемые в стратиграфии принципы: общегеологические, седиментологические и собственно стратиграфические. Дано описание современных методов с указанием возможностей использования каждого из них. Критически обсуждены правила стратиграфической классификации и терминологии из опубликованных в разные годы кодексов и руководств, проанализированы российские стратиграфические кодексы.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

682. Сборник задач и упражнений по геоинформатике (с вложением CD): учеб. пособие: Рекомендовано УМО / Е.Г.Капралов, В.С.Тикунов, А.В.Заварзин и др.; Под ред. В.С.Тикунова. — 2-е изд., перераб. и доп. — 512 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии кратко изложена теория по основным разделам геоинформатики, охарактеризована их реализация в наиболее распространенных геоинформационных системах, приведены задачи и упражнения, даны указания по их выполнению. Прилагаемый CD-диск содержит программное обеспечение и материалы, необходимые для решения некоторых задач и упражнений.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Вместе с № 667 составляют УМК.

683. Физическая география материков и океанов: В 2 т.: учебник: Рекомендовано УМО. — Т. 1. Физическая география материков. — Кн. 1: Романова Э.П., Алексеева Н.Н., Аршинова М.А. Дифференциация и развитие ландшафтов суши Земли: Европа, Азия / Под ред. Э.П.Романовой. — 464 с.: ил., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат); Кн. 2: Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида / Т.И.Кондратьева, Б.А.Алексеев, О.А.Климанова [и др.]; под ред. Э.П.Романовой. — 400 с.: ил., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «География» и «Экология и природопользование» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике изложены сведения о факторах формирования и дифференциации на поверхности Земли основных группировок природных геосистем и их антропогенных модификаций на глобальном и крупнорегиональном (материковом) уровнях. Рассмотрены основные природные ресурсы материков (минеральные, климатические, земельные, лесные, водные и др.), их современное освоение и проблемы, возникающие в процессе хозяйственного использования. Большое внимание уделяется последствиям антропогенного преобразования современных ландшафтов, геоэкологическому состоянию природной среды глобальной геосистемы, материков, их отдельных регионов.

Учебник состоит из двух томов: Т. 1 — **Физическая география материков** (в двух книгах) и Т. 2 — **Физическая география океанов**. В томе 1 рассмотрены факторы формирования и структура современных ландшафтов мира и материк Евразия (зарубежная Европа, зарубежная Азия).

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен интересующимся вопросами географического устройства и состоянием природной среды планеты Земля.

684. Физическая география материков и океанов: В 2 т.: учебник: Рекомендовано УМО. — Т. 2: Лебедев В.Л., Сафьянов Г.А. Физическая география океанов / Под ред. С.А.Добролюбова. — 432 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «География» и «Экология и природопользование» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике отражены важные достижения последних десятилетий в области исследования географии Мирового океана. На основе накопленных многоотраслевых знаний возникла необходимость их синтеза, в том числе для успешного использования богатейших ресурсов Мирового океана и сохранения его природы. Существенное внимание уделено контактными зонам океана как аренам активного взаимодействия гидросферы, литосферы, биосферы и местам концентрации жизни и загрязнений. Рассмотрены главные региональные особенности океанов. Кратко охарактеризовано драматическое нарастание воздействия человека на природу Мирового океана, его возможные последствия и необходимость принятия неотложных мер по охране его природы.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

685. Хаин В.Е., Рябухин А.Г., Наймарк А.А. История и методология геологических наук: учеб. пособие: Допущено УМО. — 416 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии рассмотрены общие вопросы истории развития геологии, ее современное состояние и ближайшие перспективы. Проанализированы методологические основы и принципы построения научного исследования в геологии. Изложены главнейшие философские вопросы геологической эволюции нашей планеты.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно специалистам, интересующимся вопросами истории и методологии геологических наук.

686. Цех В., Хинтермайер-Эрхард Г. Почвы мира: Атлас: учеб. пособие: Пер. с нем. / Под ред. Б.Ф.Апарина. — 120 с., пер. № 7 бц. — (Совместно с филологическим факультетом СПбГУ). *В наличии*

В иллюстрированном атласе приведена характеристика основных почв земного шара. Почвы рассмотрены в соответствии с их принадлежностью к различным биоклиматическим поясам Земли. Наряду с описанием почвенных групп приведены физико-географические условия их формирования и функционирования — особенности климата, растительности, почвообразующих пород, характер рельефа. Для почв каждой группы представлены морфологическая характеристика профиля, физические и химические свойства, указаны и показаны на карте ареалы их распространения на континентах Земли. Описаны механизмы образования почв и показаны пути их эволюции. Отмечены особенности хозяйственного использования почв.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть использовано специалистами в смежных с почвоведением отраслях знаний.

687. Янин Б. Т. Палеобиогеография: учебник: Допущено УМО. — 256 с., пер. № 7 бц.

В наличии

В учебнике изложены общие основы палеобиогеографии, принципы и особенности палеобиогеографических исследований, дана классификация ареалов и типов миграций современных и древних организмов, рассмотрены основные методы районирования суши по наземным растениям и животным, морских и континентальных акваторий по беспозвоночным организмам геологического прошлого, обсуждены таксономия, номенклатура и правила описания биохорий.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен аспирантам, специализирующимся в области палеонтологии, стратиграфии, палеогеографии и палеоклиматологии.

688. Япаскурт О. В. Литология: учебник: Допущено УМО. — 336 с., пер. № 7 бц.

В наличии

В учебнике изложены современные представления о сущности и задачах науки об осадочных породных комплексах, сведения об истории ее становления. Рассмотрены процессы и факторы стадий осадко- и пороодообразования, способы расшифровки механизмов этих процессов и обстановок их реализации, методики литолого-фациального, стадияльного и формационного анализов осадочных комплексов. Описаны наиболее распространенные классы осадочных пород, их генезис и связанные с ними полезные ископаемые. Приведены сведения об эволюции осадочных процессов в геологической истории Земли.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

БИОЛОГИЯ

689. Strasburger. Ботаника: В 4 т.: учебник: Пер. с нем. Допущено УМО / П. Зитте, Э. В. Вайлер, Й. В. Кадерайт и др. — Т. 1: Клеточная биология. Анатомия. Морфология; Под ред. А. К. Тимонина, В. В. Чуба. — 368 с., пер. № 7 бц.

В наличии

Многokратно переиздававшийся в Германии, переведенный на многие языки учебник «Ботаника» Э. Страсбургера уникален своей исторической преемственностью, широтой охвата материала и ультрасовременностью приводимых данных: каждое издание, в том числе и последнее, полностью перерабатывается и обновляется по сравнению с предыдущим.

На русском языке учебник выходит в четырех томах. Первый том посвящен описанию структуры растительного организма.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен преподавателям и научным работникам.

690. Strasburger. Ботаника: В 4 т.: учебник: Пер. с нем. / Допущено УМО / П. Зитте, Э. В. Вайлер, Й. В. Кадерайт и др. — Т. 2: Физиология растений; Под ред. В. В. Чуба. — 496 с., пер. № 7 бц.

В наличии

Многokратно переиздававшийся в Германии, переведенный на многие языки учебник «Ботаника» Э. Страсбургера уникален своей исторической преемственностью, широтой охвата материала и ультрасовременностью приводимых данных: каждое издание, в том числе и последнее, полностью перерабатывается и обновляется по сравнению с предыдущим.

На русском языке учебник выходит в четырех томах. Второй том посвящен физиологии растений.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен преподавателям и научным работникам.

691. Strasburger. Ботаника: В 4 т.: учебник: Пер. с нем. / Допущено УМО / П. Зитте, Э. В. Вайлер, Й. В. Кадерайт и др. — Т. 3: Эволюция и систематика; Под ред. А. К. Тимонина, И. И. Сидоровой. — 576 с., пер. № 7 бц.

В наличии

Многokратно переиздававшийся в Германии, переведенный на многие языки учебник «Ботаника» Э. Страсбургера уникален своей исторической преемственностью, широтой охвата

материала и ультрасовременностью приводимых данных: каждое издание, в том числе и последнее, полностью перерабатывается и обновляется по сравнению с предыдущим.

На русском языке учебник выходит в четырех томах. Третий том посвящен эволюции, систематике и филогении растений.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен преподавателям и научным работникам.

692. Strasburger. Ботаника: В 4 т.: учебник: Пер. с нем. / Допущено УМО / П. Зитте, Э. В. Вайлер, Й. В. Кадейрайт и др. — Т. 4: Экология; Под ред. А. Г. Еленевского, В. Н. Павлова. — 256 с.: ил., пер. № 7 бц. *В наличии*

Многokратно переиздававшийся в Германии, переведенный на многие языки учебник «Ботаника» Э. Страсбургера уникален своей исторической преемственностью, широтой охвата материала и ультрасовременностью приводимых данных: каждое издание, в том числе и последнее, полностью перерабатывается и обновляется по сравнению с предыдущим.

На русском языке учебник выходит в четырех томах. Четвертый том посвящен проблемам экологии растений.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен преподавателям и научным работникам.

693. Биологический контроль окружающей среды. Генетический мониторинг: учеб. пособие: Допущено УМО / С. А. Гераськин, Е. И. Сарапульцева, Л. В. Цаценко и др.; Под ред. С. А. Гераськина, Е. И. Сарапульцевой. — 208 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии освещены теоретические основы и методология генетического мониторинга окружающей среды, описаны наиболее часто используемые практические методики. По структуре и содержанию книга представляет собой основу практикума к таким дисциплинам, как «Биологический и экологический мониторинг», «Генетика и селекция», «Генетический мониторинг трансгенов», входящих в учебные планы многих специальностей биолого-экологической и агрономической направленности.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

694. Биологический контроль окружающей среды: Биоиндикация и биотестирование: учеб. пособие: Допущено Минобрнауки России / О. П. Мелехова, Е. И. Сарапульцева, Т. И. Евсеева и др.; Под ред. О. П. Мелеховой, Е. И. Сарапульцевой. — 3-е изд., стер. — 288 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии изложены теоретические основы и методология биологической диагностики окружающей среды. Входящие в пособие лабораторные работы (более 40) представляют современные методы биоиндикации и биотестирования. Книга по структуре и содержанию представляет собой основу практикума к таким дисциплинам, как «Экология» и «Биологический мониторинг», входящим в учебные планы многих специальностей биолого-экологической направленности.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

695. Биология с основами экологии: учебник: Допущено НМС / А. С. Лукаткин, А. Б. Ручин, Т. Б. Силаева и др.; Под ред. А. С. Лукаткина. — 3-е изд., стер. — 400 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Фундаментальная и прикладная химия» (квалификация «специалист»).

В учебнике рассматриваются сущность жизни и основные живые системы, клетки и организмы, их строение и функционирование, принципы воспроизведения и развития, регуляция жизнедеятельности организмов, возникновение и развитие жизни на Земле, разнообразие организмов и их классификация, биологические и социальные особенности человека. Приведены основные понятия экологии, описаны особенности надорганизменных систем (популяций, экосистем, биосферы), роль антропогенных воздействий в их функционировании, закономерности охраны и рационального использования природных объектов, современные достижения и перспективы биологии и биотехнологии.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

696. Викторова Т.В., Асанов А.Ю. **Биология:** учеб. пособие: Рекомендовано УМО. — 2-е изд., стер. — 320 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии рассмотрены закономерности структурно-функциональной организации биологических систем на молекулярном, клеточном, организационном и биосферном уровнях. При подготовке пособия использована информация о современных достижениях в различных областях биологических наук.

Для студентов учреждений высшего медицинского профессионального образования.

697. Гусев М.В., Минеева Л.А. **Микробиология:** учебник: Рекомендовано Минобразованием России. — 9-е изд., стер. — 464 с., пер. № 7 бц. — (Классическая учебная книга). *В наличии*

В учебнике (1-е изд. — 1978 г.) изложены основные сведения о прокариотных микроорганизмах: строении и химическом составе клетки, особенностях энергетического и конструктивного метаболизма, путях обмена генетической информацией, проблемах систематики. Подчеркнуто многообразие форм жизни на уровне ее прокариотной организации. На современном материале прослежено представление о том, что в основе прогрессивной эволюции прокариот лежит совершенствование способов получения ими энергии. В третьем издании (1992) в целом сохранена логика изложения материала, присущая предыдущим изданиям, отдельные главы подверглись существенной переработке, что продиктовано успехами, достигнутыми в изучении некоторых групп прокариот за последний период. Большое внимание уделено группе архебактерий, выделена и охарактеризована группа метилотрофных бактерий.

Принципы систематики прокариот изложены в соответствии с данными последнего IX издания Определителя бактерий Берги.

Для студентов биологических специальностей вузов. Может быть полезен специалистам-микробиологам.

698. Дзержинский Ф.Я., Васильев Б.Д., Малахов В.В. **Зоология позвоночных:** учебник: Рекомендовано УМО. — 2-е изд., стер. — 464 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Биология» (квалификация «бакалавр»).

На современном уровне в учебнике последовательно рассмотрены строение, развитие, физиология, экология, поведение, практическое значение всех классов типа Хордовые — от Бесчерепных до Млекопитающих, а также типа Полухордовые.

Наряду с классическими сведениями в учебнике отражены новейшие результаты ультраструктурных и молекулярно-биологических исследований последних десятилетий, а также находки новых групп животных.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

699. Дьяков Ю.Т., Шнырева А.В., Сергеев А.Ю. **Введение в генетику грибов:** учеб. пособие: Рекомендовано УМО. — 304 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии рассматриваются строение грибного генома и его изменения в результате мутационного и рекомбинационного процессов; генетическая регуляция морфогенеза и жизненных циклов; эволюция систем размножения и роль гетерокариоза и вегетативной несоместности в структуре грибных популяций; прикладные аспекты генетики грибов.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

700. Каменская М.А. **Информационная биология:** учеб. пособие: Рекомендовано УМО. — 368 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии рассматриваются разнообразные направления информационного подхода к изучению живых систем, в том числе компьютерная биология и биоинформатика. Обсуждаются взаимоотношения информационной биологии с медико-биологическими дисциплинами, кибернетикой, лингвистикой, философией. Особое внимание уделено биоинформатике — новой фундаментальной, прикладной и учебной дисциплине.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно широкому кругу читателей, которые интересуются новыми тенденциями развития науки.

701. Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Козлова Т.А. **Биология:** учебник / Под ред. С.Г. Мамонтова. — 5-е изд., стер. — 512 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Биология», «География», «Экология и природопользование», «Гидрометеорология» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике даны представления о структуре живой материи и наиболее общих ее законах, изложены вопросы о многообразии жизни и истории ее развития на Земле. Материал книги разделен на две части: описание явлений и закономерностей, свойственных всему живому; характеристики основных царств живой природы (бактерий, грибов, растений и животных).

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

702. Методика преподавания биологии: учебник: Допущено УМО / М.А. Якунчев, И.Ф. Маркинов, А.Б. Ручин и др.; Под ред. М.А. Якунчева. — 2-е изд., перераб. и доп. — 336 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Биология» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике раскрываются теоретические и прикладные вопросы методики преподавания биологии в общеобразовательных учреждениях в период обновления методов и форм организации обучения и воспитания учащихся. В книге сочетаются классические основы методики и новые тенденции преподавания предмета.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

703. Нетрусов А.И. **Введение в биотехнологию:** учебник. — 288 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Биология» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике приведены современные сведения об основах биотехнологии и промышленной микробиологии, рассмотрены объекты и методы биотехнологии микроорганизмов, приведены сведения о процессах получения различных веществ с помощью микробов, генно-модифицированных штаммов, возобновляемых источников энергии и их выделения с применением мембранных технологий; описаны приемы выращивания микробных, растительных и животных клеток, очистки биотехнологических продуктов. Рассмотрены традиционные и современные биотехнологии для получения пищевых продуктов с применением твердофазного культивирования, иммобилизованных клеток и другие аспекты этой современной, постоянно развивающейся науки, включая патентование биологических объектов и создание нового биотехнологического производства.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

704. Нетрусов А.И., Котова И.Б. **Микробиология: Университетский курс:** учебник: Допущено Минобрнауки России. — 4-е изд., перераб. и доп. — 384 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *В наличии*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Биология» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике приведены современные сведения о систематике прокариот, их строении, регуляции метаболизма, освещены вопросы наследственности, изменчивости, экологии микроорганизмов, определения их численности и изучения активности в природе с помощью различных методов. Представлены методы отбора проб почв, воды, воздуха, биологических образцов, затронуты проблемы загрязнения природных экосистем и возможности самоочищения, рассмотрена роль микроорганизмов в эволюции биосферы, даны рекомендации по их практическому применению.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

705. Нетрусов А.И., Котова И.Б. **Микробиология:** учебник: Допущено Минобрнауки России. — 3-е изд., испр. — 352 с., пер. № 7 бц. *Только в электронном формате*

В учебнике приведены современные сведения о систематике прокариот, их строении, регуляции метаболизма, освещены вопросы наследственности, изменчивости, экологии микроорганизмов, определения их численности и изучения активности в природе с помощью радиоизотопных методов.

Представлены методы отбора проб почвы, воды, воздуха, биологических образцов, затронуты проблемы загрязнения природных экосистем и возможности самоочищения, рассмотрена роль микроорганизмов в эволюции биосферы, даны рекомендации по их практическому применению.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

706. Нетрусов А. И., Котова И. Б. **Общая микробиология:** учебник: Допущено НМС Минобрнауки России. — 288 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебнике изложены современные данные о морфологии и культивировании микроорганизмов, их наследственности и изменчивости, освещены вопросы взаимодействия микробов с окружающей средой и другими организмами, приведены концепции и методы экологии микроорганизмов и почвенной микробиологии. Даны сведения об энергетическом и конструктивном обмене разных групп микроорганизмов, о регуляции метаболизма. Рассмотрена роль микроорганизмов в глобальных циклах основных биогенных элементов и в практической деятельности человека.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

707. Рупперт Э. Э., Фокс Р. С., Барнс Р. Д. **Зоология беспозвоночных: Функциональные и эволюционные аспекты:** В 4 т.: учебник: Пер. с англ. Допущено УМО. — Т. 1: Протисты и низшие многоклеточные / Под ред. А. А. Добровольского, А. И. Грановича. — 496 с., пер. № 7 бц. — (Совместно с филологическим факультетом СПбГУ). *В наличии*

В четырех томах учебника рассматриваются группы животных от простейших до хордовых включительно. Помимо морфологических характеристик приводятся сведения о физиологии и биологии беспозвоночных животных. Описание строения организмов сопровождается подробным анализом особенностей их функционирования.

В первом томе учебника описаны простейшие и низшие многоклеточные животные, даны характеристики отдельных таксонов простейших, подробно проанализированы особенности организации одноклеточных организмов. Рассмотрение основных гипотез возникновения многоклеточности предваряет описание низших многоклеточных — губок, пластинчатых, кишечнополостных, гребневиков, плоских червей, ортонектид и дициемид.

Для студентов биологических специальностей университетов и педагогических вузов. Может заинтересовать широкий круг специалистов-биологов.

708. Рупперт Э. Э., Фокс Р. С., Барнс Р. Д. **Зоология беспозвоночных: Функциональные и эволюционные аспекты:** В 4 т.: учебник: Пер. с англ. Допущено УМО. — Т. 2: Низшие целомические животные / Под ред. А. А. Добровольского, А. И. Грановича. — 448 с., пер. № 7 бц. — (Совместно с филологическим факультетом СПбГУ). *В наличии*

В четырех томах учебника рассматриваются группы животных от простейших до хордовых включительно. Помимо морфологических характеристик приводятся сведения о физиологии и биологии беспозвоночных животных. Описание строения организмов сопровождается подробным анализом особенностей их функционирования.

Второй том учебника посвящен знакомству с низшими целомическими животными. К их числу авторы прежде всего относят немертин. Центральное место занимают достаточно подробные характеристики моллюсков и кольчатых червей. Рассмотрен ряд проблем более общего характера: возникновение асимметрии у брюхоногих моллюсков, происхождение метамерии у Articulata. Приведено описание неметамерных целомических животных — сипункулид и эхиурид.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может заинтересовать широкий круг специалистов-биологов.

709. Рупперт Э. Э., Фокс Р. С., Барнс Р. Д. **Зоология беспозвоночных: Функциональные и эволюционные аспекты:** В 4 т.: учебник: Пер. с англ. Допущено УМО. — Т. 3: Членистоногие / Под ред. А. А. Добровольского, А. И. Грановича. — 496 с., пер. № 7 бц. — (Совместно с филологическим факультетом СПбГУ). *В наличии*

В четырех томах учебника рассматриваются группы животных от простейших до хордовых включительно. Помимо морфологических характеристик приводятся сведения о физиологии и биологии беспозвоночных животных. Описание строения организмов сопровождается подробным анализом особенностей их функционирования.

Третий том учебника посвящен членистоногим и родственным группам, объединяемым в таксон *Raparthoroda*. Даны характеристики онихофор, тихоходок, трилобитов, хелицероных, ракообразных, многоножек и шестиногих. Наиболее подробно рассмотрен комплекс адаптаций, обусловивший успешное освоение членистоногими суши.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может заинтересовать широкий круг специалистов-биологов.

710. Рупперт Э.Э., Фокс Р.С., Барнс Р.Д. **Зоология беспозвоночных: Функциональные и эволюционные аспекты:** В 4 т.: учебник: Пер. с англ. Допущено УМО. — Т. 4: Циклонейралии, щупальцевые и вторичноротые / Под ред. В.В.Малахова. — 352 с., пер. № 7 бц. — (Совместно с филологическим факультетом СПбГУ). *В наличии*

В четырех томах учебника рассматриваются группы животных от простейших до хордовых включительно. Помимо морфологических характеристик приводятся сведения о физиологии и биологии беспозвоночных животных. Описание строения организмов сопровождается подробным анализом особенностей их функционирования.

В четвертом томе описаны круглоротые черви, головохоботные черви и гастротрихи, коловратки, скребни, гнатостомулиды и недавно открытая группа микрочелюстных *Gnathifera*, а также шетинкочелюстные, лофофорные (форониды, лешанки и плеченогие) и вторичноротые в традиционном составе полухордовых, иглокожих и низших хордовых (исключая позвоночных). Классификация групп животных построена на принципах филогенетической систематики.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может заинтересовать широкий круг специалистов-биологов.

711. Черепанов Г.О., Иванов А.О. **Палеозоология позвоночных:** учеб. пособие: Рекомендовано УМО. — 352 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии приведены современные данные об ископаемых позвоночных, их строении и эволюции. Крупные таксономические группы рассмотрены в большинстве случаев до отрядного уровня. Для каждого таксона даны основные сведения о морфологии, составе, времени существования и географическом распространении. Морфологический материал подробно проиллюстрирован.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно преподавателям вузов, а также всем интересующимся проблемами палеонтологии и эволюции.

МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

МАТЕМАТИКА

712. Атурин В.В., Годин В.В. **Высшая математика. Задачи с решениями для студентов экономических специальностей:** учеб. пособие. — 304 с., пер. № 7 бц. *В наличии*

В учебном пособии представлены задачи с решениями, а также приведены краткие теоретические сведения по основным разделам курсов «Высшая математика» и «Прикладная математика»: теория множеств, функции и отображения, линейная алгебра, математический анализ, финансовая математика, теория вероятностей и математическая статистика.

Адресная направленность данного учебного пособия предполагает экономическое содержание представленных задач.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно широкому кругу читателей, интересующихся возможностью применения традиционных курсов математики на практике.

713. Баврин И.И. **Математика для гуманитариев:** учебник: Допущено НМС по математике. — 320 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат). *Только в электронном формате*

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Педагогическое образование», «Математика» для студентов высших учебных заведений, изучающих гуманитарные дисциплины (квалификация «бакалавр»).

Учебник содержит изложение основ математики для студентов, специализирующихся в области гуманитарных наук, и упражнения ко всем излагаемым вопросам. Подробно рассмотрены разделы математики, относящиеся к математическому анализу, теории вероятностей и математической статистике, дискретной математике, сопровождаемые большим числом разобранных примеров и задач. Дан краткий исторический очерк зарождения и развития математики.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

714. Бакушинский А. Б., Худак Ю. И. Элементы функционального анализа: учеб. пособие: Рекомендовано УМС по математике. — 2-е изд., испр. — 192 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат).

В наличии

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Прикладная математика и информатика» (квалификация «бакалавр»).

В книге изложены основы общей теории метрических пространств, линейных нормированных (в частности, гильбертовых) пространств, а также спектрального разложения вполне непрерывных операторов в гильбертовом пространстве и теория уравнений с такими операторами. Кроме того, рассмотрены основные понятия, необходимые для исследования уравнений и функционалов в различных пространствах в нелинейном случае. В учебное пособие включены задачи, позволяющие закрепить изученный материал.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

715. Белолипецкий А. А., Горелик В. А. Экономико-математические методы: учебник: Допущено НМС по математике Минобрнауки России. — 368 с., пер. № 7 бц. — (Университетский учебник. Высшая математика и ее приложения к экономике).

В наличии

В учебнике рассмотрены математические модели принятия решений (менеджмента), составляющие ядро широкого спектра научно-технических и социально-экономических технологий, которые реально используются современным мировым профессиональным сообществом в теоретических исследованиях и практической деятельности. Приведены практические примеры процессов принятия решений в сфере управления производством, теории потребления, финансового менеджмента, договорных отношений и т. д.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

716. Гаврилов В. И., Макаров Ю. Н., Чирский В. Г. Математический анализ: учеб. пособие: Допущено УМО. — 336 с., пер. № 7 бц. — (Университетский учебник. Высшая математика и ее приложения к химии).

В наличии

В учебном пособии представлен курс математического анализа — фундаментальной части курса высшей математики.

При написании книги сохранены традиции изложения курса на химическом факультете МГУ им. М. В. Ломоносова и использованы методики преподавания, разработанные кафедрой математического анализа механико-математического факультета МГУ.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

717. Жидков Е. Н. Вычислительная математика: учеб. пособие: Допущено НМС по математике Минобрнауки России. — 208 с., пер. № 7 бц.

В наличии

В учебном пособии рассмотрены вопросы применения численных методов к решению стандартных задач математического анализа и дифференциальных уравнений, в частности основы теории погрешностей, численные методы линейной алгебры, решение систем нелинейных уравнений, теория интерполяции, численное дифференцирование и интегрирование, аппроксимация функций, решение дифференциальных уравнений.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

718. Жидков Е. Н. Вычислительная математика: учебник: Допущено УМО. — 2-е изд., перераб. — 208 с., пер. № 7 бц. — (Бакалавриат).

В наличии

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Информатика и вычислительная техника» и «Информационные системы и технологии» (квалификация «бакалавр»).