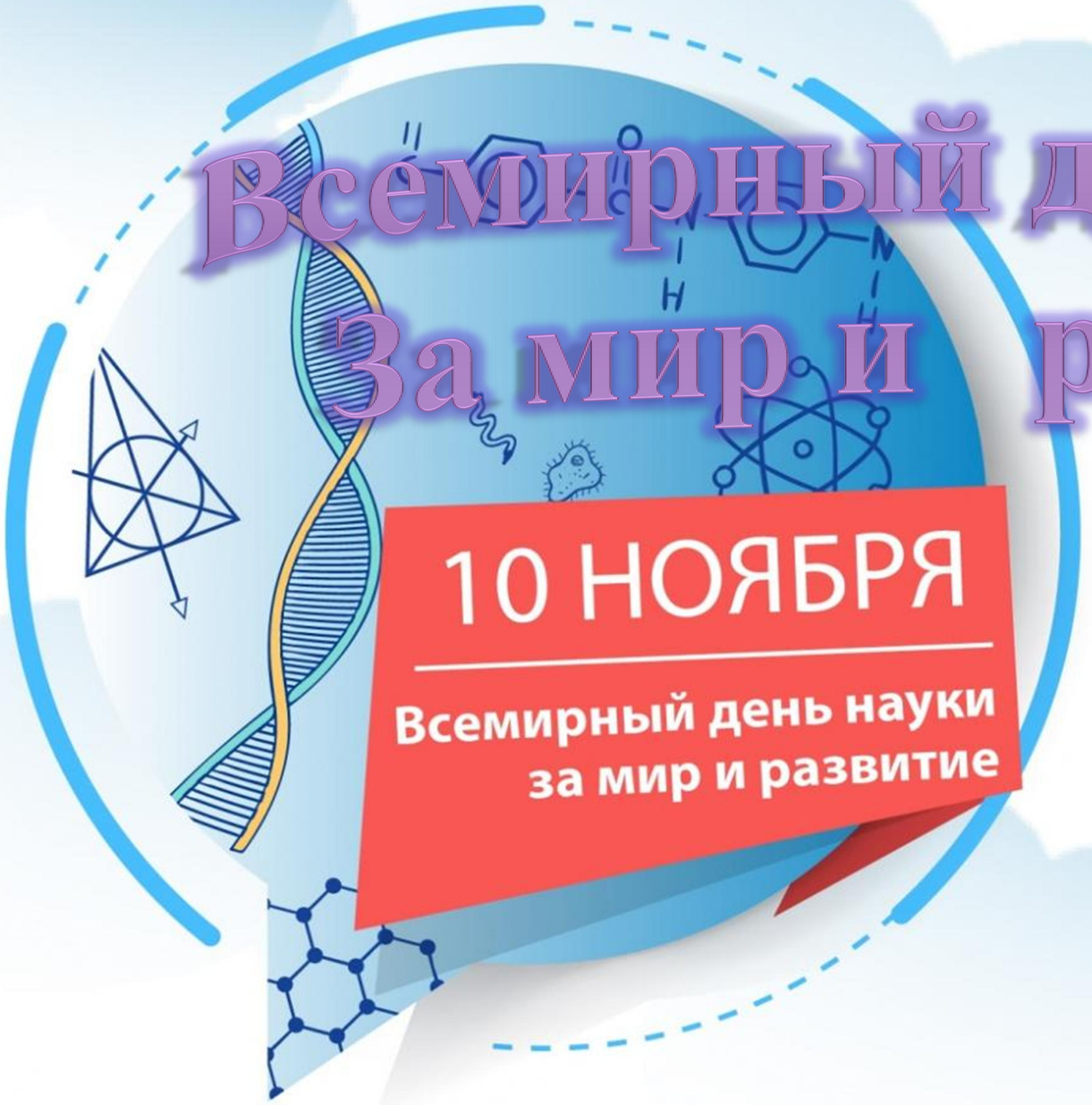
Всемирный день науки!
За мир и развитие!



«Наука, образование, технологии»

ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ НАУКИ!
ЗА МИР И РАЗВИТИЕ!

Отмечается практически по всему миру каждый год 10 ноября

В 1999 году в Будапеште на Всемирной научной конференции ООН по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) было высказано предложение об утверждении «Всемирного дня науки за мир и развитие», с целью более качественного взаимодействия общественности и науки в решении первостепенных проблем планетарного масштаба.

Официально праздник был провозглашён в 2001 году, начал отмечаться с 2002 года.

В день науки сотрудники ЮНЕСКО проводят лекции в школах и семинары для граждан, круглые столы, распространяют тематические плакаты и постеры, устраивают специальные выставки в музеях.

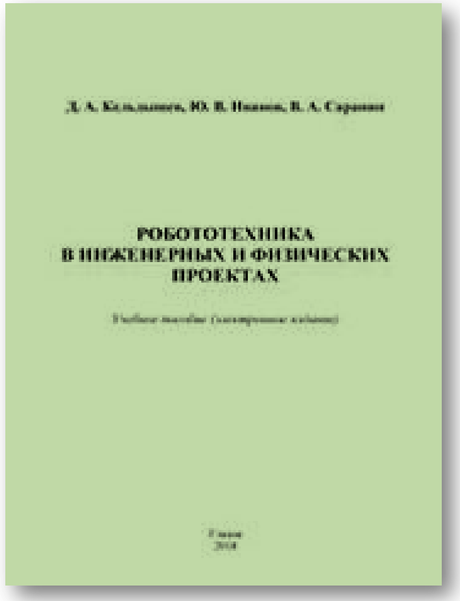
Это праздник для ученых всего мира, возможность встретиться с коллегами, обменяться своими научными находками, и совместно решать возникающие проблемы.

Филиппов, С. А.

Уроки робототехники. Конструкция. Движение. Управление: учебное пособие / С. А. Филиппов. — 2-е изд. — Москва: Лаборатория знаний, 2018. — 193 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

ЧИТАТЬ ОНЛАЙН

Учебное пособие знакомит с основами моделирования автоматических устройств на основе робототехнических конструкторов LEGO и TRIK и создания алгоритмов управления роботами в среде TRIK Studio. Рассмотрены физические основы робототехники. Приведены интересные факты, касающиеся истории робототехники и ее современных достижений. Предназначено для школьников 5–6 классов и старше, а также всех интересующихся робототехникой. Может быть использовано для самостоятельного обучения, а также на уроках технологии, занятиях робототехнических кружков, при выполнении проектов и подготовке к участию в соревнованиях и олимпиадах.



Кельдышев, Д. А.

Робототехника в инженерных и физических проектах: учебное пособие / Д. А. Кельдышев, Ю. В. Иванов, В. А. Саранин. — Глазов: ГГПИ им. Короленко, 2018. — 84 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

ЧИТАТЬ ОНЛАЙН

В пособии приведены методика и содержание занятий по образовательной робототехнике, позволяющих эффективно организовывать учебный процесс по развитию творческих способностей в физико-технической сфере. Пособие содержит идеи учебных проектов, которые помогут раскрыть интеграционный междисциплинарный потенциал образовательной робототехники. Пособие предназначено для педагогов дополнительного образования, учителей физики и робототехники, студентов педагогических вузов.

Климов, А. С.

Роботизированные технологические комплексы и автоматические линии в сварке: учебное пособие для вузов / А. С. Климов, Н. Е. Машнин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 236 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

ЧИТАТЬ ОНЛАЙН

В учебном пособии представлен мировой и отечественный опыт применения промышленных роботов в сварочном производстве. Изложены принципы построения роботизированных технологических систем и комплексов. Описано устройство наиболее применяемых в сварочном производстве роботов, даны их характеристики. Пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по дисциплине «Роботизированные комплексы и автоматические линии», и служит основой для выполнения выпускной квалификационной работы по направлению подготовки бакалавриата «Машиностроение», а также может быть использовано инженерно-техническими работниками, занимающимися автоматизацией и механизацией машиностроительных производств и процессов.

Зубарев, Ю. М.

Методы получения заготовок в машиностроении и расчет припусков на их обработку: учебное пособие для вузов / Ю. М. Зубарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 256 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

ЧИТАТЬ ОНЛАЙН

В учебном пособии рассматриваются современные материалы для производства заготовок деталей машин, их физико-механические свойства и методы их термообработки. Приведены используемые в настоящее время и перспективные способы получения заготовок, дается анализ по качеству и точности получаемых заготовок и их эффективность. Приведены методики расчета припуска на механическую обработку заготовок, получаемых различными методами, и даны примеры расчета припусков для различных заготовок. Учебное пособие предназначено для студентов машиностроительных специальностей вузов. Оно также может быть полезно для инженеров-технологов и конструкторов промышленных предприятий машиностроительного профиля.

Носов, В. В.

Диагностика машин и оборудования: учебное пособие для вузов / В. В. Носов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 376 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

ЧИТАТЬ ОНЛАЙН

Учебное пособие подготовлено на основе курса лекций, читаемых автором на протяжении нескольких лет студентам механических специальностей вузов и специалистам в области неразрушающего контроля. В пособие вошли общие вопросы диагностики и неразрушающего контроля, понятия о дефектах и их видах, вопросы построения и исследования моделей объектов контроля и диагностики моделей, приводящих к отказу процессов, диагностических признаков, выбора методов диагностирования и т. д. В приложении приведены темы лабораторных работ, практических занятий, задания к ним и примеры решения некоторых задач. Пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Прикладная механика», а также для самостоятельной работы, использования в качестве указаний к проведению соответствующих лабораторных работ и практических занятий. Может оказаться полезным для аспирантов, преподавателей и научных работников.

Ветошкин, А. Г.

Основы инженерной экологии: учебное пособие для вузов / А. Г. Ветошкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 332 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

ЧИТАТЬ ОНЛАЙН

Приведены характеристики основных видов загрязнений компонентов окружающей среды, экологические критерии и нормативы, даны классификации методов, способов и процессов инженерной экологии для защиты атмосферы, гидросферы, литосферы от химических и физических видов загрязнений. Рассмотрены основные закономерности процессов инженерной защиты окружающей среды: атмосферного воздуха от выбросов аэрозолей, вредных газов и паров, очистки сточных вод от примесей, защиты литосферы от промышленных и бытовых отходов, изложены основы процессов и средств защиты от энергетических воздействий. Изложенный материал дополнен практическими примерами расчета технологических параметров процессов инженерной экологии. Для студентов, обучающихся на уровне бакалавриата по направлениям подготовки «Техносферная безопасность», «Экология и природопользование», «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии».

Рахимов, Р. З.

История науки и техники: учебное пособие для вузов / Р. З. Рахимов, Н. Р. Рахимова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 404 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

ЧИТАТЬ ОНЛАЙН

Современное и будущее развитие науки и техники базируется на изучении истории развития и достижений начиная с эпохи Древнего мира и до настоящего времени. В настоящее время известны посвященные истории развития и достижениям каждой из большинства отраслей наук и техники отдельные монографии и учебные пособия. В XIX–XX веках науки и техника получили чрезвычайно динамичное развитие по расширению разновидности направлений, теоретических и практических разработок, которое стало возможным на учете достижений в пограничных областях фундаментальных и прикладных наук. Вместе с тем, за исключением энциклопедических изданий в научной литературе, существует определенный дефицит изданий, в которых комплексно рассматриваются история развития и достижения ученых нескольких областей знаний. Материалы, представленные в настоящем издании, в определенной мере восполняют этот пробел. В связи с чрезвычайно высоким разнообразием научных направлений и техники подобные издания могут формироваться на основе включения только отдельных групп фундаментальных и прикладных наук для инженеров, научных работников, повышающих и приобретающих квалификацию отдельных специальностей. По такому принципу сформировано и содержание настоящего издания, включающего комплексное рассмотрение истории развития математики, физики, химии, астрономии, космологии, географии, геологии, минералогии, техники, архитектуры, градостроительства и строительного материаловедения.

Новиков, Ю. Н.

Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ: учебно-методическое пособие / Ю. Н. Новиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 32 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

ЧИТАТЬ ОНЛАЙН

Пособие адресовано студентам, приступающим к итоговой фазе учебного процесса, и преподавателям, участвующим в процедуре итоговой государственной аттестации (в том числе, научным руководителям, рецензентам, ответственным по кафедрам и факультетам за подготовку выпускных квалификационных работ, членам ГАК). Представлена процедура итоговой государственной аттестации в части подготовки, оформления и защиты выпускных квалификационных работ на разных уровнях системы высшего профессионального образования. Описаны виды выпускных квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров. Содержит методические рекомендации, которые помогут студентам выбрать тему выпускной квалификационной работы, должным образом подготовить, оформить и успешно ее защитить. Представлены образцы форм и примеры документов, относящихся к итоговой аттестации. В пособии аккумулирован опыт подготовки и защиты выпускных работ в системе университетского образования.

Челноков, М. Б.

Основы научного творчества: учебное пособие / М. Б. Челноков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 172 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

ЧИТАТЬ ОНЛАЙН

Настоящая книга будет весьма интересна и полезна широкому кругу читателей: студентам, аспирантам, преподавателям, научным работникам. В этой книге глубоко проанализирован процесс научного творчества во всех его многообразных аспектах, перечень которых виден из содержания. Весь материал изложен очень живо, интересно и содержательно. Особая ценность книги связана с тем, что сам автор много лет преподает в МГТУ им. Баумана и внес своими работами определенный вклад в физику. Книга изобилует массой примеров из истории науки и из самых современных её достижений, в первую очередь, физики и математики.

Уваров, С. Н.

Основы творческо-конструкторской деятельности: учебное пособие / С. Н. Уваров, М. В. Кунина. — Москва: Академический Проект, 2020. — 80 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

ЧИТАТЬ ОНЛАЙН

В книге приведены методы решения творческих задач в ракурсе развивающего обучения школьников. Автор рассматривает различные методики решения творческих (изобретательских) задач, особое внимание уделяя ТРИЗ. Книга будет полезна педагогам, работающим в сфере как общего, так и дополнительного образования, а так же всем, кто по роду деятельности сталкивается с необходимостью решения творческих (изобретательских) задач.

Рыжков, И. Б.

Основы научных исследований и изобретательства: учебное пособие / И. Б. Рыжков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 224 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

ЧИТАТЬ ОНЛАЙН

В книге изложены общие сведения о научных исследованиях, приводится краткая их история. Рассматриваются основные особенности научной работы, основные этапы ее выполнения, принципы выполнения теоретических и экспериментальных исследований, методы анализа получаемых результатов. Приводятся основные сведения об изобретательской деятельности, правила патентования изобретений. Рассматриваются вопросы внедрения научных достижений и изобретений в практику. Рекомендуется как учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Природообустройство и водопользование» и «Землеустройство и кадастры.