

Ежеквартальный

бюллетень

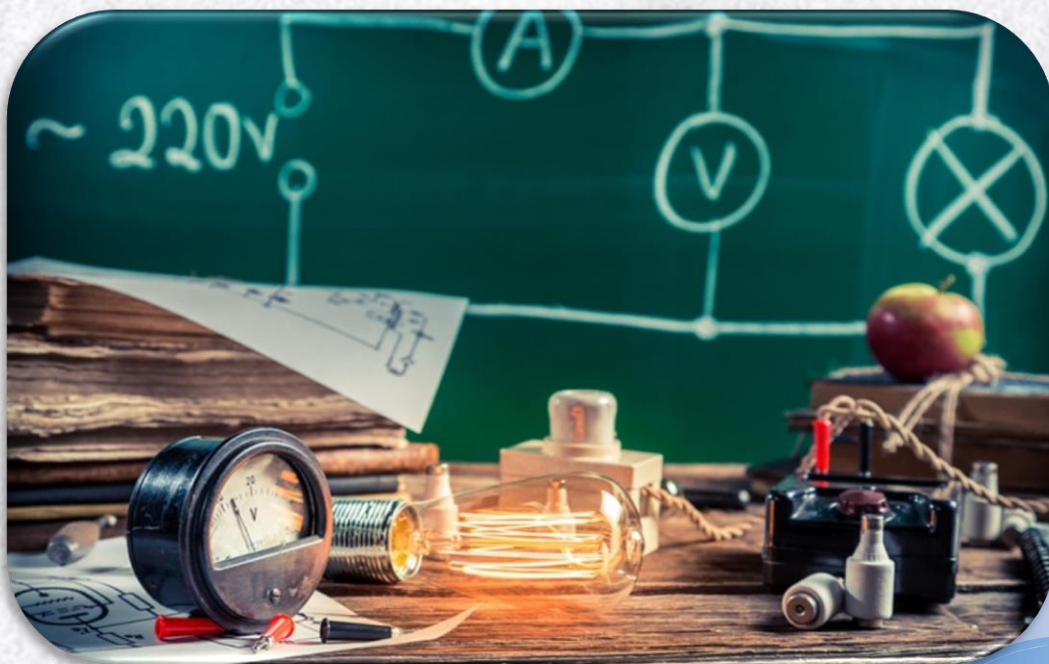
III / 2023

Библиотека ОмГПУ

Новые поступления

*Цифровой образовательный
ресурс IPR SMART*

Физика





Цифровой образовательный ресурс IPR Smart - новый продукт компании IPR Media, который включает в себя традиционную цифровую библиотеку и специальные инструменты для образования. Это гибкий, интегрируемый в университетскую экосистему ресурс позволяет выстраивать индивидуальные образовательные траектории, на основе библиотечных рекомендаций и прочих сервисов – осваивать новые компетенции, преподавателям – гибко и эффективно формировать рабочие программы дисциплин и списки литературы.

Цифровая библиотека IPR Smart - это уникальная политематическая полнотекстовая база данных, отвечающая всем современным требованиям; безбарьерный доступ к неограниченному объему знаний для студентов; все необходимые материалы и сервисы для преподавателей; простая интеграция в единую информационную образовательную среду учебного заведения; обладает возможностью интуитивного поиска и поиска по элементам библиографического описания; в личном кабинете после авторизации предоставлена возможность сохранения результатов поиска и формирования «книжной полки». Содержит более 90000 изданий, из которых более 45 000 учебные и 12 000 научные издания; более 700 наименований российских и зарубежных журналов, из которых более 460 журналов ВАК; более 1000 аудиоизданий; более 800 коллекций.

Контент цифровой библиотеки IPR Smart представлен изданиями региональных, вузовских издательств, научно-исследовательских институтов, ведущих авторских коллективов, содержание которых соответствует требованиям федеральных образовательных стандартов высшего, среднего профессионального, дополнительного профессионального образования, и ежедневно пополняется новыми актуальными изданиями. Цифровая библиотека IPR Smart содержит множество эксклюзивных изданий, которые не представлены в других ресурсах, в том числе издательств группы компаний IPR Media: «Вузовское образование», «Профобразование», «Ай Пи Эр Медиа».

Бюллетень отражает литературу, поступившую в IPR Smart в 3 квартале 2023 года. Ознакомиться с изданиями можно в круглосуточном режиме удаленно через интернет, а также скачивать издание и работать с ним без подключения к интернету. Для этого необходимо предварительно зарегистрироваться и установить специальное программное обеспечение, через персональный компьютер или на мобильном устройстве Android или iOS, скачав в Личном кабинете приложение IPR Smart Mobile Reader.

1. Аветисян, В. Г. Распространение радиоволн : учебно-методическое пособие / В. Г. Аветисян, Е. Г. Никогосян. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-9729-1250-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133070.html> (дата обращения: 19.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: Рассмотрены общие вопросы распространения радиоволн, особенности их распространения вблизи поверхности Земли, учитывая влияние ее неоднородности, сферичности и неровности. Анализируются процессы распространения и поглощения тропосферных волн. Изложены вопросы строения ионосферы и особенности распространения электромагнитного излучения в ионизированной среде. Подробно рассмотрены особенности распространения радиоволн различных диапазонов. Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Радиотехника», «Инфокоммуникационные технологии и системы связи». Может быть полезно студентам направления «Радиофизика», аспирантам и специалистам отмеченных выше направлений.

2. Данилкин, М. В. Введение в акустику : учебное пособие по курсу «Акустические каналы передачи информации» / М. В. Данилкин, В. И. Долгов, А. П. Мартынов ; под редакцией А. П. Мартынова. — Саров : Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-9515-0442-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132620.html> (дата обращения: 01.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: В учебном пособии кратко излагается история возникновения и развития акустики, приводятся основные уравнения акустики. Издание содержит общие сведения о задачах и разделах акустики и предназначено для студентов всех специальностей технических вузов.

3. Кошелева, Е. В. Разрушение металлов при воздействии импульсов проникающих излучений : курс лекций / Е. В. Кошелева, Н. И. Сельченкова, А. Я. Учаев. — Саров : Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2021. — 453 с. — ISBN 978-5-9515-0472-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132633.html> (дата обращения: 01.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: Курс лекций базируется на результатах исследований авторов, полученных за последние 25 лет и опубликованных в ведущих научных журналах страны, трудах международных конференций, монографиях. Особенность предлагаемого курса лекций – обобщение результатов исследований в области явления динамического разрушения конструкционных материалов на основе синергетического подхода, предложенного авторами. Курс лекций «Разрушение металлов при воздействии импульсов проникающих излучений» читается в течение нескольких лет в Саровском физико-техническом институте НИЯУ «МИФИ» на кафедре ядерной и радиационной физики. Курс предназначен для студентов технических вузов и изучающих процессы самоорганизации материи, аспирантов, работающих в области динамического разрушения, высоких плотностей энергии, быстропротекающих процессов, а также научных сотрудников.

4. Лабораторный практикум курса общей физики. Разделы «Колебания и волны», «Молекулярная физика» : учебное пособие / Е. Н. Аксёнова, Н. А. Иванова, А. З. Лигидов [и др.] ; под редакцией В. А. Шилова. — Москва : Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2022. — 344 с. — ISBN 978-5-7262-2331-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132683.html> (дата обращения: 26.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: Дано описание 33 лабораторных работ по курсу «Колебания, волны, основы статистической термодинамики» для студентов 1-го курса (2-го семестра) НИЯУ МИФИ. Пять описаний публикуются впервые, остальные существенно переработаны и дополнены.

5. Ларин, А. Л. Основы цифровой электроники : учебное пособие / А. Л. Ларин. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 304 с. — ISBN 978-5-9729-1395-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132936.html> (дата обращения: 19.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: Рассмотрен широкий круг вопросов, относящихся к цифровой электронике и программируемым логическим схемам. Показано распространение сигналов в длинных линиях. Для студентов радиотехнических специальностей. Может быть полезно специалистам в области инфокоммуникационных технологий.

6. Перунов, Ю. М. Радиоэлектронная борьба в космосе : монография / Ю. М. Перунов, А. И. Куприянов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 348 с. — ISBN 978-5-9729-1427-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133016.html> (дата обращения: 19.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: Рассматриваются космические системы радиоэлектронной разведки и радиопротиводействия, радиоэлектронные системы как объекты радиоэлектронной борьбы, деструктивные влияния среды распространения сигнала на работу космических радиосистем и радиолиний. Для специалистов в области теории и техники радиоэлектронных систем, а также для студентов и аспирантов радиотехнических специальностей вузов.

7. Тренькин, А. А. Микроструктура импульсных разрядов в воздухе : монография / А. А. Тренькин. — Саров : Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2022. — 235 с. — ISBN 978-5-9515-0518-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132621.html> (дата обращения: 01.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: Представлены результаты исследований высоковольтных разрядов наносекундного и микросекундного диапазонов длительности в воздухе атмосферного давления: бесстримерного, искрового, диффузного и барьерного. Основное внимание сосредоточено на изучении пространственной структуры разных типов разрядов, при этом связующей нитью является наличие микроструктуры, когда разряд реализуется в виде совокупности большого количества каналов (филаментов) микронного диаметра. Вместе с тем, взаимосвязанным в рассмотрении оказывается широкий круг газоразрядных процессов, включающих плазменные, газодинамические, радиационные. Изложены экспериментальные данные и описаны физические модели, позволяющие объяснить основные наблюдаемые явления. Проведены аналогии с процессами формирования упорядоченных структур различной физической природы. Книга ориентирована на научно-технических работников в области физики газового разряда и импульсной электрофизики, а также студентов и аспирантов соответствующих специальностей.

8. **Экспериментальные методы ядерной физики. Комплекс лабораторных работ : учебное пособие / Д. Ю. Акимов, Д. М. Архангельский, В. А. Белов [и др.] ; под редакцией А. И. Болоздыни. — Москва : Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-7262-2908-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132700.html> (дата обращения: 26.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.**

Аннотация: Комплекс лабораторных работ по экспериментальным методам ядерной физики основан на материально-технической базе и поддержке персонала межкафедральной лаборатории экспериментальной ядерной физики ИЯФиТ НИЯУ МИФИ. Пособие предназначено для магистерских курсов по направлению 14.04.02 «Ядерная физика и технологии».

9. **Яковлев, В. И. Классическая электродинамика. Электричество и магнетизм : учебное пособие / В. И. Яковлев. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 360 с. — ISBN 978-5-9729-1300-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133167.html> (дата обращения: 22.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.**

Аннотация: Рассмотрены вопросы электростатики и магнитостатики. Содержится переход к исследованию нестационарных полей с введением системы уравнений Максвелла. Представлены нестационарные процессы в квазистационарном приближении. Для студентов технических специальностей с углублённым изучением физики и математики, а также инженерно-технических работников.

10. **Яковлев, В. И. Классическая электродинамика. Электромагнитные волны. Четырёхмерная электродинамика : учебное пособие / В. И. Яковлев. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 484 с. — ISBN 978-5-9729-1301-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133168.html> (дата обращения: 22.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.**

Аннотация: Рассмотрены вопросы возникновения и распространения электромагнитных волн как в свободном пространстве, так и при наличии простейших ограничивающих поверхностей. Приводятся интерференция и дифракция электромагнитной волны, а также прохождение волны через материальную среду и происхождение рассеянной волны. Содержится релятивистское описание электродинамики и излучение релятивистских зарядов. Для студентов технических специальностей с углублённым изучением физики и математики, а также инженерно-технических работников.