

باسمه تعالی

عناوین فارسی و لاتین دروس رشته قدرت (برنامه درسی مصوب ۱۴۰۱)

| ردیف | نام فارسی                                  | نام لاتین                                                 |
|------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| ۱    | دینامیک سیستم‌های قدرت ۱                   | Power Systems Dynamics I                                  |
| ۲    | بهره برداری از سیستم‌های قدرت              | Power Systems Operation                                   |
| ۳    | تئوری جامع ماشین‌های الکتریکی              | Comprehensive Theory of Electrical Machines               |
| ۴    | توزیع انرژی الکتریکی                       | Electric Energy Distribution                              |
| ۵    | حفاظت پیشرفته سیستم‌های قدرت               | Advanced Protection of Power Systems                      |
| ۶    | شبکه‌های هوشمند انرژی الکتریکی             | Intelligent Electric Energy Networks                      |
| ۷    | کنترل توان راکتیو                          | Reactive Power Control                                    |
| ۸    | بررسی حالت‌های گذرا در سیستم‌های قدرت      | Analysis of Power System Transients                       |
| ۹    | بررسی احتمالی سیستم‌های قدرت               | Probabilistic Analysis of Power Systems                   |
| ۱۰   | کیفیت توان                                 | Power Quality                                             |
| ۱۱   | سیستم‌های انتقال جریان متناوب انعطاف پذیر  | Flexible Alternating Current Transmission Systems (FACTS) |
| ۱۲   | دینامیک سیستم‌های قدرت ۲                   | Power Systems Dynamics II                                 |
| ۱۳   | اصول کنترل مدرن                            | Principles of Modern Control                              |
| ۱۴   | حفاظت دیجیتال سیستم‌های قدرت               | Digital Protection of Power Systems                       |
| ۱۵   | فناوری عایق‌ها و فشارقوی                   | High Voltage and Insulation Technology                    |
| ۱۶   | تجدید ساختار در سیستم‌های قدرت             | Power Systems Restructuring                               |
| ۱۷   | تحلیل و محاسبه تلفات شبکه‌های برق          | Loss Analysis and Calculation of Electric Power Networks  |
| ۱۸   | الکترونیک قدرت ۱                           | Power Electronics I                                       |
| ۱۹   | الکترونیک قدرت ۲                           | Power Electronics II                                      |
| ۲۰   | طراحی ماشین‌های الکتریکی                   | Electric Machines Design                                  |
| ۲۱   | روش اجزاء محدود                            | Finite Elements Method                                    |
| ۲۲   | کنترل محرکه‌های الکتریکی                   | Control of Electric Drives                                |
| ۲۳   | ماشین‌های الکتریکی مدرن                    | Modern Electrical Machines                                |
| ۲۴   | کنترل ماشین‌های الکتریکی                   | Control of Electric Machines                              |
| ۲۵   | طراحی مبدل‌های الکترونیک قدرت              | Power Electronics Converters Design                       |
| ۲۶   | روش‌های نوین کنترل مبدل‌های الکترونیک قدرت | Novel Control Methods of Power Electronic Converters      |
| ۲۷   | طراحی ماشین‌های الکتریکی خطی               | Design of Linear Electric Machines                        |
| ۲۸   | برنامه‌ریزی سیستم قدرت                     | Power System Planning                                     |
| ۲۹   | قابلیت اطمینان سیستم‌های انرژی الکتریکی    | Reliability of Electric Energy Systems                    |
| ۳۰   | انرژی‌های تجدیدپذیر                        | Renewable Energies                                        |
| ۳۱   | مدیریت ساختاری و اقتصادی انرژی الکتریکی    | Structural and Economy Management of Electric Energy      |
| ۳۲   | بهینه‌سازی سیستم‌های قدرت الکتریکی         | Optimization in Electric Power Systems                    |
| ۳۳   | بازار برق                                  | Electricity Market                                        |

| ردیف | نام فارسی                                           | نام لاتین                                                   |
|------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ۳۴   | تولید پراکنده                                       | Distributed Generation                                      |
| ۳۵   | مدیریت انرژی                                        | Energy Management                                           |
| ۳۶   | طراحی سیستم‌های برق خورشیدی                         | Design of Photovoltaic Solar Systems                        |
| ۳۷   | طراحی سیستم‌های سلولی خورشیدی                       | Design of Photovoltaic Systems                              |
| ۳۸   | زیرساخت‌های حمل و نقل برقی                          | Electric Transportation Infrastructures                     |
| ۳۹   | طراحی وسائط نقلیه برقی و ترکیبی                     | Hybrid Electric Vehicles Design                             |
| ۴۰   | سیستم‌های ذخیره‌کننده انرژی                         | Energy Storage Systems                                      |
| ۴۱   | منابع تغذیه و شارژرها                               | Power Supplies and Chargers                                 |
| ۴۲   | طراحی و کنترل محرکه‌های رانش                        | Design and Control of Propulsion Drives                     |
| ۴۳   | دینامیک حرکت پیشرفته                                | Advanced Vehicle Dynamics                                   |
| ۴۴   | طراحی و کنترل پیل‌های سوختی                         | Design and Control of Fuel Cells                            |
| ۴۵   | الکترونیک خودرو و شبکه‌سازی در حمل و نقل            | Automotive Electronics and Transportation Networking        |
| ۴۶   | مبدل‌های الکتریکی توان بالا                         | High Power Electric Converters                              |
| ۴۷   | بهره‌برداری و مدیریت سامانه‌های برقی حمل و نقل      | Operation and Management of Electric Vehicle Systems        |
| ۴۸   | مدیریت توان در وسائط نقلیه برقی                     | Power Management in Electrical Vehicles                     |
| ۴۹   | مباحث ویژه (سیستم‌های سایبر فیزیکی انرژی)           | Special Topics (Cyber-Physical Energy Systems)              |
| ۵۰   | مباحث ویژه در قابلیت اطمینان و امنیت سیستم‌های قدرت | Special Topics on Reliability and Security of Power Systems |
| ۵۱   | ماشین‌های الکتریکی ۳                                | Electrical Machines                                         |
| ۵۲   | الکترونیک صنعتی                                     | Industrial Electronics                                      |
| ۵۳   | تحلیل سیستم‌های انرژی الکتریکی ۲                    | Electric Energy Systems Analysis II                         |