

*Материалы IV Общероссийской научной конференции
«Современные проблемы науки и образования», Москва, 17-19 февраля 2009 г.
Аннотации изданий, представленных на Всероссийской выставке*

Физико-математические науки

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ КУРСЫ «МАТЕМАТИКА» И «ФИЗИКА»

Ерохин С.В.

Московский институт энергобезопасности и энергосбережения

Москва, Россия

Представляемые электронные обучающие курсы разработаны в Московском институте энергобезопасности и энергосбережения. Они применяются для обучения студентов по специальности "Электроснабжение", как дистанционной, так и заочной формы обучения. Учебный материал полностью соответствует государственным стандартам.

Дистанционное обучение - это современная технология обучения, реализуемая с использованием информационных технологий и компьютерной техники. ДО сделало доступным получение качественного образования независимо от места жительства и возраста обучающегося, и в удобное для него время. ДО в институте реализуется на принципах открытого образования и базируется на оболочке MOODLE.

Электронные курсы по математике и физике содержат теоретический материал (курс лекций), сопровождаемый проверочными тестами и виртуальными лабораторными работами. Тесты позволяют преподавателю контролировать степень усвоения теоретического материала. Интерактивные лабораторные работы развивают практические навыки студентов.

Особое внимание уделяется практической направленности обучения будущих специалистов-энергетиков. Каждая теоретическая глава сопровождается примерами применения изученного материала в смежных дисциплинах и практической деятельности.

При прохождении курсов студенты также получают навыки работы в системе математических вычислений **Mathcad**. Это мощнейший инструмент для решения повседневных инженерных задач. Главным достоинством **Mathcad** и его колоссальным преимуществом перед другими расчётными средствами являются легкость и наглядность программирования задачи, отображение сложных математических выражений в том виде, в каком они обычно оформляются на листе бумаги. Именно поэтому, при подготовке высококвалифицированных специалистов по направлению Электроснабжение в МИЭЭ введено преподавание системы **Mathcad** наравне с другими общетехническими дисциплинами.