

Лаборатория Образовательных Технологий «Универсальный решатель»
предлагает вашему вниманию

СЕМИНАР

Методические аспекты использования новых информационных технологий в преподавании физики

№	Дата	Тема	Часы
1.		Информационные технологии в образовании. Как можно использовать компьютер на уроках физики. Информационные технологии в практической работе учителя. Классификация и обзор компьютерных программ по физике.	4
2.		Использование обучающих компьютерных программ на примере программы «Активная физика» (7-10 классы).	2
3.		Использование демонстрационных программ на уроках: «Физика в картинках»; «Открытая физика 1.0»; «От плуга до лазера».	2
4.		Компьютерные модели в курсе физики: «Открытая физика 2.0, часть 1»; «Открытая физика 1.0, часть 2».	2; 2
5.		Компьютерные лабораторные работы по физике: фундаментальные физические опыты. Лабораторные работы профессора СПбГУ Е.И Бутикова: а) движение планет и спутников; б) физика колебаний.	2
6.		Решение задач в общем виде с использованием персонального компьютера. Пакеты задач по темам: 1. Законы сохранения энергии и импульса. 2. Колебания и волны. 3. Электростатика. 4. Движение заряженных частиц в электрических и магнитных полях.	2
7.		1. Электронные учебники по физике: а) Репетитор 1С;	2

		б) Механика, автор Л. Я. Боревский; в) Компьютерный курс физики, «Северный очаг». 2. Компьютерные тесты.	
8.		Интернет для учителя физики (обзор ресурсов). Поиск информации в «мировой паутине». Проекты по физике с использованием ресурсов Интернета. Разработка фрагмента урока проектным методом.	4
9.		Психологические и медицинские аспекты компьютерного обучения. Методика и опыт использования информационных технологий на уроках. Подведение итогов.	2
		Итого	24

Занятия проводит **Кавтрев Александр Фёдорович** — сотрудник ЛОТ «Универсальный решатель», кандидат физ.-мат. наук, Соросовский учитель, лауреат премии губернатора Санкт-Петербурга. Заведующий лабораторией «Компьютерные технологии в преподавании предметов естественнонаучного цикла» Центра информационной культуры г. Санкт-Петербурга; член редколлегии журнала «Компьютерные инструменты в образовании», издательство Центра профессионального обновления «Информатизация образования» г. Санкт-Петербург.

Контакты: тел.: (812)113-88-79

E-mail: kaf@emc.spb.ru