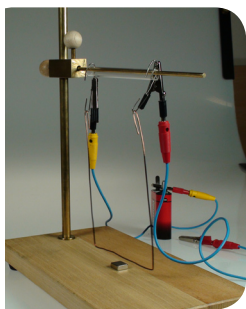


## MOSEM<sup>2</sup> – Моделиране и разработване на експерименти свързани с явленията Електромагнетизъм и Свръхпроводимост



Измерване на силата на Лоренц. Фотография: UMK

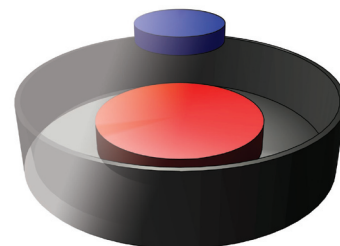


Работна среща по проекта в Бърно, Чехска република. Фотография: Университет в Острава



Измерване на критична температура и съпротивление на свръхпроводник в Грац, Австрия. Фотография: SRD

# MOSEM<sup>2</sup>



Лого на проекта: Левитация на магнит над охладен свръхпроводник

### Вид на проекта

Многостранен проект, Пренасяне на иновация

### Контрактор на проекта

Simplicatus Research and Development AS (SRD), Норвегия

### Година на започване на проекта 2008

### Предизвикателство

Европа се нуждае от компетентни учители по физика, за да се промени негативното отношение към дисциплината физика сред студентите и учениците. Последните изследвания насочват вниманието към моделиране и количествени експерименти, които са важни дейности от тази гледна точка.

### Кратко описание

Идеята за проекта MOSEM<sup>2</sup> възникна по време на разработката на проекта SUPERCOMET 2. Тя е свързана с него и се осъществява чрез материалите разработени чрез двата проекта MOSEM. Семинарите проведени с учителите ще провокират активно учене, създаване на модели и симулации, и натрупване на данни от MOSEM и други експерименти. Създаденото през 2009-2010 г. е тествано и подоброено през 2010-2011 г., а окончателната версия ще бъде готова при приключване на проекта.

### Цели

Да се помогне на учителите да използват моделиране в работата си, да се изпробват педагогически и дидактически методи с разработените материали и се провери влиянието им върху процеса на обучение и ентузиазма на учителите и студентите.

### Целеви групи

Целевите групи на MOSEM<sup>2</sup> са преди всичко учители от средното училище и преподаватели обучаващи учители. Към тях спадат също и катедрите при университетите в които се подготвят учители, които ще проведат семинари на които ще запознаят учителите с разработените по проекта материали.



### Контактно лице

Надежда Нанчева  
tel: +359 82 888 219  
nancheva@uni-ruse.bg

### Участващи страни

Австрия, Англия, Белгия,  
България, Испания, Италия,  
Норвегия, Полша, Франция,  
Холандия, Чехска република

### Партньори

В проекта участват 30 партньора от 11 страни. Задачите по проекта ще се изпълнят от 9 университета, 2 фондации и SRD. Тестването и разпространението на резултатите ще се извърши в 11 средни училища от 7 оценяващи партньори.

### Очаквани резултати

Проектът MOSEM<sup>2</sup> ще прибави експерименти и материали към тези разработени по проекта MOSEM чрез разработване на комплект от модели и симулации, свързани с явленията електромагнетизъм и свръхпроводимост. Ще се създаде и колекция от данни от реални експерименти под формата на снимки и видео клипове. Материалите ще бъдат подкрепени от семинар на учителя и ръководство за учителя.

### Подкрепа

Като подкрепящи партньори участват национални организации на учители и инженери, сред които са няколко организации на учители в Белгия, NITO, Tekna, Съюзът за обучение и научните центрове в Норвегия, Асоциацията на учителите в Полша. SRD и няколко други фондации и университети ще подкрепят различните продукти след приключване на проекта.

### Уеб ресурси

mosem.no  
supercomet.no  
youtube.mosem.no