

## СЪЗДАВАНЕ И ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕЛЕКТРОННИ РЕСУРСИ В ОБУЧЕНИЕТО ПО МАТЕМАТИКА

Стефка Караколева

Курсът има за цел квалификация на учители в областта на „облачните“ технологии в образованието. Обучението в курса протича на два етапа:

- Запознаване на учителите с основите на издателската система  $\LaTeX$  и изграждане на умения за самостоятелно създаване на електронни документи, съдържащи текст, формули, графики и програмен код, предназначени за публикуване на хартия, електронен носител и в Интернет.
- Усвояване на „облачни“ образователни технологии за създаване и публикуване на електронни документи, анкети, тестове, презентации и др. чрез Google приложения.

Завършилите курса ще имат знания и практически умения за създаване на pdf електронни материали, съдържащи текст, формули и графики; ще умеят сами да подготвят своите материали за публикуване онлайн, да ги споделят и съхраняват чрез „облачни технологии“, да провеждат онлайн анкети и онлайн изпитване.

Програмата на курса включва обучение за работа с TeX, Google Docs, Google Disc, Google Forms, Google Slides, Google Classroom и др. При обучението се използват само свободностъпни програми и ресурси.

**Описание на преподавателския състав.** Обучението се осъществява от д-р Стефка Караколева, преподавател в Русенски университет „Ангел Кънчев“, катедра „Приложна математика и статистика“. Преподавателят има дългогодишен опит в обучението на студенти по дисциплините „Текстообработка с  $\LaTeX$ “ и „Математически софтуер“, както и на студенти-магистри, бъдещи учители по математика, по методика на обучението по математика. Осигурени са учебни материали (вкл. на български език), които са достъпни онлайн.

**Материална осигуреност на курса и брой на лицата, включени в учебната група.** Обучението се осъществява в зала с Интернет, като на всеки курсист се осигурява работно място без компютър. Всеки курсист трябва да си осигури преносим компютър с ОС Windows, където преди започване на занятията ще бъдат инсталирани необходимите програми. Осигурена е и мултимедия. Целесъобразен брой на лицата в учебната група е до 20 включително.

**Изисквания към курсистите.** Начална компютърна грамотност, Интернет, Google Apps (препоръчително).

**Административни характеристики.** Курсът се организира от Факултета за продължаващо обучение на Русенски университет „Ангел Кънчев“ и е с продължителност 16 часа: 8 часа присъствено, 8 часа дистанционно, 1 кредит.

Кандидат-курсистите трябва да попълнят онлайн форма за предварителна регистрация на адрес <https://goo.gl/forms/TW5Vwyaw9mQAdj0j2>. Повече информация за курса ще намерите в описанието във формата за регистрация.

Стефка Караколева  
Русенски университет „Ангел Кънчев“  
Катедра „Приложна математика и статистика“  
ул. „Студентска“ 8  
7017 Русе, България  
e-mail: [skarakoleva@uni-ruse.bg](mailto:skarakoleva@uni-ruse.bg)

## CREATING AND USING OF DIGITAL RESOURCES IN MATHEMATICAL TRAINING

**Stefka Karakoleva**

The course introduces the technology of creating and using online interactive tests that validate the knowledge of the students. Tests are created using LaTeX and Google Apps cloud technologies. The online tests are available on any mobile device (smartphone, tablet, computer). The use of cloud technology allows remote testing with quality and fast online verification by an expert.

**Key words:** online test, mathematics, cloud technology, education.