

Пропозиције за предмет Рачунарска графика 2

Предмет **Рачунарска графика 2** држи се на мастер студијама изборног подручја Софтверско инжењерство. Предуслов за пријављивање предмета је положен предмет Рачунарска графика на основним академским студијама. На курсу се обрађује графичка библиотека OpenGL верзија 4, са фокусом на програмима за сенчење, као и развојно окружење Unity 3D.

Оцена на предмету **Рачунарска графика 2** формира се на основу поена освојених на семинарском раду, поена освојених на пројектним задацима и поена освојених на испиту. Све активности се бодују у поенима, од 0 до 100.

Семинарски рад

Предвиђен је један семинарски рад. Циљ рада је да се студенти кроз практичан рад и проучавање доступне научне и стручне литературе науче и реализују изабране технике из области Рачунарске графике. Избор алата за развој је слободан. Резултати семинарског рада су писани извештај и програм са имплементацијом одабране технике. Семинарски рад се усмено брани, уз презентацију и демонстрацију. Семинарски рад је потребно доставити најмање недељу дана пре испитног рока у коме се исти брани.

Пројектни задаци

Предвиђена су два пројектна задатка. Циљ задатака је да студенти реализују сложен програм који приказује сложену 3D сцену и омогућава кориснику интеракцију са елементима сцене. У првом пројектном задатку, студенти се обучавају да користе графичку библиотеку OpenGL. У другом пројектном задатку, студенти се обучавају да користе напредно развојно 3D окружење Unity 3D. Један од пројектних задатака може бити замењен изградом семинарског рада.

Испит

Одржава се у току испитних рокова, у терминима планираним наставним календаром. Испит се састоји од питања из теорије. Питања покривају комплетно градиво курса.

Бодовање и оцењивање

Поени освојени на испиту рачунају се према следећим формулама:

$$\Phi_1 = I \cdot 0.3 + (P1 + P2)/2 \cdot 0.7, \quad \text{услов: } I > 30$$

$$\Phi_2 = C \cdot 0.4 + (P1 + P2)/2 \cdot 0.7, \quad \text{услов: } C > 80$$

Коначан број поена П одређује се на следећи начин:

$$P = \max(\Phi_1, \Phi_2)$$

где су:

- П : укупан број поена
- П1, П2: број поена освојених на пројектним задацима
- С : број поена освојених на семинарском раду
- И : број поена освојених на испиту