

ОРГАНИЗАЦИЈА КУРСА И ПРАВИЛА ПОЛАГАЊА ИСПИТА ИЗ ФИЗИКЕ ЗА СОФТВЕРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО

Курс из Физике одвија се током првог семестра основних студија. Градиво курса обухвата фундаменталне физичке појаве и законе из области кинематике, динамике, осцилаторног кретања, таласног кретања, оптике, термодинамике и преноса топлоте. Све релевантне информације везане за овај курс доступне су на:

<http://nobel.etf.rs/studiranje/kursevi/si1f>

Текуће информације које се односе на наставу, консултације и лабораторијске вежбе биће доступне кроз Microsoft Teams платформу. Тиму је могуће приступити преко линка:

https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a2uAb_t4YEU8NUSkO1uwyKrJWQuh2wQv270iyHGxSPV41%40thread.tacv2/conversations?groupId=e46910ee-d14d-4434-b211-7680a1641d4e&tenantId=1774ef2e-9c62-478a-8d3a-fd2a495547ba

ФОРМА ИЗВОЂЕЊА НАСТАВЕ И ЛИТЕРАТУРА:

Настава се изводи кроз часове предавања и часове рачунских вежби (према распореду часова у четири групе), консултације (по договору са наставницима и сарадницима) и часове лабораторијских вежби које се одржавају у Заводу за физику према распореду који ће бити истакнут накнадно.

Литература:

1. „Физика, Збирка задатака са решењима за студенте софтверског инжењерства,“ Академска мисао, Београд 2015.
2. П. Маринковић: „Физика I скрипта“, ауторско издање, Београд 2014.
3. П. Маринковић, П. Михаиловић: „Одабрана поглавља Физике: Оптика и Топлота,“ Академска мисао, Београд 2017.
4. К. Николић, П. Маринковић, Ј. Цветић: „Физика збирка решених задатака“, ДН Центар

На интернет страници курса доступни су слајдови са рачунских вежби, као и примери испитних рокова.

ПРАВИЛА ПОЛАГАЊА И ФОРМА ИСПИТА:

Предиспитне обавезе су организоване у форми колоквијума и лабораторијских вежби. Поени остварени у оквиру лабораторијских вежби важе током читаве школске 2022/23 године.

- Први колоквијум (K1) се одржава у току прве колоквијумске недеље и покрива градиво првог наставног циклуса. Раде се два задатка, у трајању од 120 минута. Задаци се бодују подједнако и носе по 50 поена.
- Други колоквијум (K2) се одржава у току друге колоквијумске недеље и покрива градиво другог наставног циклуса. Раде се два задатка, у трајању од 120 минута. Задаци се бодују подједнако и носе по 50 поена.

Испит у јануарском року покрива комплетно градиво курса. Ради се 6 задатака у трајању од 180 минута, од којих задаци 1 и 2 по градиву одговарају првом наставном циклусу, задаци 3 и 4 по градиву одговарају другом наставном циклусу, а задаци 5 и 6 по градиву одговарају трећем наставном циклусу. Сви задаци на испиту се бодују подједнако и носе по 50 поена.

- Уколико је студент задовољан поенима са K1 може на испиту прескочити израду задатака 1 и 2. У том случају је потребно да на насловној страни вежбанке, у кућице испод редних бројева задатака 1 и 2 унесе ознаке K1 и K1, чиме се неопозиво опредељује да му се уместо прегледања задатака 1 и 2 признају поени остварени на првом колоквијуму.
- Уколико је студент задовољан поенима са K2 може на испиту прескочити израду задатака 3 и 4. У том случају је потребно да на насловној страни вежбанке, у кућице испод редних бројева задатака 3 и 4 унесе ознаке K2 и K2, чиме се неопозиво опредељује да му се уместо прегледања задатака 3 и 4 признају поени остварени на другом колоквијуму.
- Уколико је студент задовољан поенима са K1 и са K2, практично ради само задатке 5 и 6. Испит тада траје 120 минута.

У сваком испитном року, студент се може определити да ради задатке из градива прве четири наставне недеље (K1: кинематика и динамика), друге четири наставне недеље (K2: осцилације и таласи) или последње четири наставне недеље (K3: оптика и топлота). Уколико се студент определи да ради само један део градива (K1, K2 или K3) испит траје 120 минута. Уколико студент жели да у истом испитном року ради било коју комбинацију K1, K2 и K3, укључујући и сва три дела истовремено, има на располагању 180 минута. Приликом формирања оцено, у коначан збир поена улазе само они поени који су остварени приликом последњег полагања дела градива које одговара K1, K2, K3. Примера ради,

- о ако студент у јануарском испитном року ради задатке који одговарају K1, он трајно поништава своје поене остварене на првом колоквијуму одржаном у новембру и на даље (до краја текуће школске године) користи поене остварене у јануарском испитном року без обзира на то да ли је у питању бољи или лошији резултат.
- о ако у јануару студент ради део градива K2, може поново да ради K2 у фебруару, али на тај начин трајно поништава резултат остварен на K2 у јануару.

Сваки излазак на испит (без обзира на то који део испита се ради) захтева да испит буде пријављен. У сваком испитном року студенту мора бити унесена оцена на основу резултата које је до тог тренутка остварио. Ако је збир поена такав да студент није положио испит (без обзира на то што можда неки део испита још увек није радио) биће унета оцена 5. Ако је збир поена такав да је студент положио испит, биће унета одговарајућа оцена (без обзира на то што можда неки део испита још увек није радио). Ако студент планира да понавља неки део испита, или полаже део који још увек није полагао, у обавези је да поништи оценоу у студентској служби или на насловној страници вежбанке напише „Желим да ми се у овом испитном року унесе оцена 5“ и потпише се.

Укупни остварени поени П на предмету се израчунавају на основу обрасца:

$$P=0.30*L+0.70*UK/3$$

где су са L означени поени остварени на лабораторијским вежбама (максимално 100 поена), а са UK збирни поени остварени на задацима из све три наставне целине (максимално 300 поена).

Потребни услови да студент положи испит су: (1) да UK буде веће од 135 поена и (2) да је студент присуствовао свим лабораторијским вежбама и предао реферате са свих лабораторијских вежби (укупно 5 вежби).

За оценоу 6 потребно је остварити више од 50 поена, за оценоу 7 више од 60 поена, за оценоу 8 више од 70 поена, за оценоу 9 више од 80 поена и за оценоу 10 више од 90 поена.

Београд, 30.09.2022.

Са Катедре за Микроелектронику и техничку физику
Пеђа Михаиловић, Јасна Црњански, Владимир Арсоски, Марко Крстић