

На основу члана 44. и 63. Статута Универзитета у Београду – Електротехничког факултета Наставно научно веће Електротехничког факултета на седници одржаној 09.04.2019. године, донело је

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

П РА В И Л Н И К
О У П И С У С Т У Д Е Н А Т А Н А С Т У Д И Ј С К Е П Р О Г Р А М Е О С Н О В Н И Х С Т У Д И Ј А
Е Л Е К Т Р О Т Е Х Н И Ч К О Г Ф А К У Л Т Е Т А Б Е О Г Р А Д У

І П Р Е Д М Е Т У Р Е Ђ И В А Њ А

Број 608/2

23 APR 2019

20... год.

Б Е О Г Р А Д

Члан 1.

Овим правилником уређују се услови и начин уписа на студијске програме основних академских студија који се организују на Електротехничком факултету у Београду (у даљем тексту: Факултет), а који се односе на поступак пријављивања и уписа на студијске програме, ближа мерила за утврђивање редоследа на ранг листи, садржај и начин полагања пријемног испита, ближе услове и начин уписа без полагања пријемног испита и уписа лица којем је престао статус студента, начин остваривања права на жалбу, као и друга питања у вези са уписом.

Факултет организује упис на два програма основних академских студија:

- 1) Електротехника и рачунарство и
- 2) Софтверско инжењерство.

ІІ П РА В О Н А У П И С

Члан 2.

Право уписа на студијски програм има лице које испуњава услове утврђене Законом о високом образовању (у даљем тексту Закон), Статутом Универзитета, студијским програмом, овим правилником и општим актима факултета.

Лице из става 1. овог члана је остварило право на упис на студијски програм, ако се пријавило на конкурс и уколико се налази на ранг листи до броја који је конкурсном предвиђен за упис у складу са овим правилником.

У остваривању права уписа на студијски програм кандидати имају једнака права која не могу бити ограничавана по основу пола, расе, брачног стања, боје коже, језика, вероисповести, политичког убеђења, националног, социјалног или етничког порекла, инвалидности или по другом сличном основу, положају или околности.

Упис лица која су претходно образовање или део образовања завршила у иностранству

Члан 3.

Лице које је завршило претходно образовање или део образовања у иностранству може да се упише на студијски програм ако се призна стечена страна школска односно високошколска исправа, уколико испуни услове прописане Законом и општим актом Универзитета.

Лице из става 1. овог члана може да конкурише на студијски програм и уз одговарајућу потврду да је започет поступак признавања стечене стране школске односно високошколске исправе у складу са Законом и општим актом Универзитета.

Школске, односно високошколске исправе из Републике Српске не подлежу поступку признавања, осим када се ради о завршеном програму међународне матуре.

Упис страних држављана

Члан 4.

Страни држављанин може да се упише на студијски програм под истим условима као и домаћи држављанин:

- 1) ако је средњошколско образовање, односно део високошколског образовања, завршио у систему образовања Републике Србије, или
- 2) ако му се призна стечена страна школска односно високошколска исправа у складу са Законом и општим актом Универзитета.

Страни држављанин може да се упише на студијски програм ако пружи доказ о познавању српског језика у складу са Статутом Универзитета односно о познавању језика на којем се изводи настава у складу са акредитацијом и ако је здравствено осигуран.

Страни држављанин плаћа школарину у току целог школовања, осим ако међународним споразумом није другачије одређено.

Члан 5.

Лице из члана 3. и 4. овог правилника, које има страну школску, односно високошколску исправу, може условно да се упише на студијски програм у случају када поступак за признавање стране школске, односно високошколске исправе није завршен пре рока за подношење пријаве за упис и то уз потврду да је поступак признавања започет.

Уколико захтев за признавање буде одбијен или ако признавање стране школске односно високошколске исправе не даје право на упис студијског програма на који се лице пријавило, сматраће се да лице није уписано.

Лицу из става 2. овог члана вратиће се уплаћени износ школарине умањен за трошкове уписа.

III УСЛОВИ ЗА УПИС

Члан 6.

У прву годину основних академских студија Факултета може се уписати лице које има средње образовање у четворогодишњем трајању на било којем образовном профилу.

Факултет у складу са Законом, уписује кандидате уз признавање опште, односно стручне матуре за упис на академске студије.

До почетка примене прописа који уређују општу, стручну и уметничку матуру, упис на основне студије врши се у складу са прописима који су важили до ступања на снагу Закона.

Редослед кандидата за упис у прву годину утврђује се на основу општег успеха постигнутог у средњем образовању и резултата постигнутих на пријемном испиту према мерилима утврђеним овим правилником и конкурсом за упис на студијске програме.

Пријемни испит

Члан 7.

Кандидат за упис полаже пријемни испит.

Пријемни испит се полаже из:

- 1) математике,
- 2) физике.

Кандидати могу полагати пријемни испит из једног или оба предмета.

Пријемни испит обухвата програмске садржаје предмета који се изучавају у средњој школи у четворогодишњем трајању. Програмски садржаји математике на пријемном испиту дати су у Прилогу А овог Правилника. Програмски садржаји физике на пријемном испиту дати су у Прилогу Б овог Правилника.

За студијски програм Електротехника и рачунарство вреднује се бољи резултат остварен на пријемном испиту из математике или физике.

За студијски програм Софтверско инжењерство вреднује се резултат остварен на пријемном испиту из математике.

Лице са инвалидитетом може полагати пријемни испит на начин прилагођен његовим потребама у складу са објективним могућностима Факултета.

Лице из става 7. овог члана приликом пријаве на конкурс подноси писани предлог о начину полагања пријемног испита.

Факултет је дужан да обезбеди тајност садржаја пријемног испита до самог почетка пријемног испита.

Упис без пријемног испита

Члан 8.

На прву годину основних академских студија може се без пријемног испита уписати:

1. лице које има стечено високо образовање на академским студијама првог степена, односно високо образовање стечено по одредбама закона које су важиле пре доношења Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, бр. 76/05, 100/07 – аутентично тумачење, 97/08, 44/10, 93/12, 89/13, 99/14, 45/15 – аутентично тумачење, 68/15 и 87/16);

2. студент друге високошколске установе који је остварио најмање 60 ЕСПБ бодова на студијском програму академских студија на другој високошколској установи, под условима које прописује факултет, односно Универзитет;

3. студент факултета у саставу Универзитета који је уписан на један студијски програм, може уписати други студијски програм у оквиру истог факултета, под условима утврђеним студијским програмом, односно на начин и по поступку утврђеним општим актима факултета;

4. студент коме је престао статус студента у складу са чланом 101. став 7. тач. 2. и 3. Статута Универзитета, који је остварио најмање 60 ЕСПБ бодова на студијском програму.

Лице из става 1. овог члана може се уписати само као самофинансирајући студент и не убраја се у одобрени број студената за одређени студијски програм.

Студент другог универзитета, односно друге самосталне високошколске установе, не може се уписати на Универзитет, односно на високошколску јединицу у

његовом саставу, уколико му је до окончања студијског програма на високошколској установи на којој је уписан остало 60 или мање ЕСПБ бодова.

Лице из става 1. овог члана може поднети захтев за упис факултету у роковима одређеним конкурсом за упис студената који расписује Универзитет.

О поднетом захтеву одлучује декан.

Наставно-научно веће факултета, одлучује о признавању положених испита.

Декан, доноси решење о упису на студијски програм које садржи и следеће податке:

- број признатих ЕСПБ бодова
- дужину трајања студија
- статус самофинансирајућег студента.

Број признатих ЕСПБ бодова не мора бити исти као и број остварених ЕСПБ бодова на студијском програму.

Дужина трајања студија лица из става 1. овог члана је у складу са чланом 101. став 4. Статута Универзитета.

Начин бодовања

Члан 9.

Кандидат за упис на студијски програм може остварити највише 100 бодова и то по основу општег успеха у средњој школи и по основу резултата постигнутог на пријемном испиту.

Под општим успехом у средњој школи подразумева се збир просечних оцена у сваком разреду средње школе помножен са два. По овом основу кандидат може стећи најмање 16, а највише 40 бодова. Општи успех у средњој школи рачуна се заокруживањем на две децимале.

Прерачунавање иностраних оцена у систем оцењивања у Републици Србији ради Централна комисија Факултета у време пријема докумената. Прерачунавање се ради линеарном интерполацијом оцена на основу пресликавања опсега [минимална пролазна страна оцена, максимална пролазна страна оцена] у опсег [2,5].

На пријемном испиту кандидат може стећи од 0 до 60 бодова.

Кандидат се може уписати на студијски програм у статусу студента који се финансира из буџета уколико се налази на ранг листи до броја одобреног за упис кандидата на терет буџета и ако оствари најмање 51 бод.

Кандидат се може уписати на студијски програм у статусу студента који се сам финансира уколико се налази на ранг листи до броја утврђеног за упис самофинансирајућих студената и ако оствари најмање 30 бодова.

Награде са такмичења

Члан 10.

Кандидатима који су као ученици трећег и четвртог разреда средње школе освојили једну од прве три награде на републичком нивоу вишеетапних такмичења, у организацији Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, из предмета који се полаже на пријемном испиту, признаје се максималан број бодова из тог предмета на пријемном испиту.

Кандидатима који су као ученици трећег и четвртог разреда средње школе освојили једну од прве три награде на међународним такмичењима, признаје се максималан број бодова из тог предмета на пријемном испиту.

За упис на студијски програм Софтверско инжењерство вреднују се награде са такмичења из информатике за пријемни испит из математике.

За пријемни испит на Факултету вреднују се награде кандидата на следећим такмичењима:

1. Међународна математичка олимпијада
(International Mathematical Olympiad - IMO)
математика
2. У организацији Министарства просвете, науке и технолошког развоја и Друштва математичара Србије
математика – категорија А
математика – категорија Б
3. Међународна олимпијада из физике
(International Physics Olympiad - IPhO)
физика
4. У организацији Министарства просвете, науке и технолошког развоја и Друштва физичара Србије из физике.
физика – бозонска категорија
физика – фермијонска категорија
5. Интернационална олимпијада из информатике
(International Olympiad in Informatics - IOI)
информатика
6. У организацији Министарства просвете, науке и технолошког развоја и Друштва математичара Србије
информатика – категорија А
информатика – категорија Б

Уколико кандидат има награду из Информатике и конкурише за упис на студијски програм Софтверско инжењерство, њему ће се само при рангирању за овај студијски програм признати максималан број поена са пријемног испита. Овај кандидат, међутим, мора полагати пријемни испит из Математике или Физике (или оба) уколико жели да се рангира и на листи студијског програма Електротехника и рачунарство.

Уколико кандидат има награду из Физике и конкурише за упис на студијски програм Електротехника и рачунарство, њему ће се само при рангирању за овај студијски програм признати максималан број поена са пријемног испита. Овај кандидат, међутим, мора полагати пријемни испит из Математике уколико жели да се рангира и на листи за студијски програм Софтверско инжењерство.

Кандидати који имају награде са одговарајућих такмичења попуњавају пријавни лист као да ће полагати испит кога се, на основу награде, ослобађају и добијају максималан број поена. Кандидати који конкуришу за упис на студијски програм Софтверско инжењерство обавезно пријављују математику на пријавном листу било да имају награду из Математике или Информатике или полажу пријемни испит из Математике.

Кандидати који имају награде су у обавези да испуне све услове пријаве пријемног испита и конкурса уписа, а ослобођени су самог изласка на испит и добијају максималан број бодова из одговарајућег предмета.

*Начин бодовања и уписа кандидата са међународно признатом матуром
(International Baccalaureate Diploma Programme)*

Члан 11.

Кандидати који су завршили програм међународне матуре и који имају решење о нострификацији дипломе остварују право уписа у првом уписном року.

Кандидати који су завршили програм међународне матуре и који немају решење о нострификацији дипломе могу се пријавити са потврдом Министарства да су поднели средњошколска документа на нострификацију, у другом уписном року.

Кандидати који су завршили програм међународне матуре, а држављани су Републике Србије могу да конкуришу за посебна буџетска места одређена Одлуком Владе за држављане Републике Србије који су стекли страну средњошколску исправу, односно завршили средњу школу у иностранству.

Успех кандидата који су завршили међународну матуру утврђује се тако што се просечна оцена из прва два разреда средње школе множи са два, што износи минималних 8, а максималних 20 бодова, а успех на међународној матури вреднује се са максималних 20 бодова. Сведочанство о међународној матури издаје се ученику само ако је остварио збирну оцену најмање 24, док максимална збирна оцена износи 45. Сходно принципу вредновања сведочанстава средњих школа у Србији, збирна оцена 24 вреднује се са 8 бодова, а збирна оцена 45 вреднује се са 20 бодова. Формула за израчунавање је следећа:

$$\bullet \text{ Број бодова} = 8 + (\text{збирна оцена} - 24) \times \frac{12}{21}.$$

Рангирање

Члан 12.

Приликом пријављивања на конкурс за упис на Факултет кандидати конкуришу истовремено за оба студијска програма Електротехника и рачунарство и Софтверско инжењерство.

Приликом пријављивања на конкурс кандидати су у обавези да се одреде за студијски програм који је њихова прва жеља при упису на Факултет. Ранг листе се формирају у складу са првим жељама кандидата. Прву жељу је могуће изразити и мењати само у фази пријаве кандидата.

Након обављеног пријемног испита формирају се ранг листе кандидата за сваки студијски програм. Кандидати који су на ранг листи студијског програма за који су изразили прву жељу, рангирани до броја одобреног за упис кандидата на терет буџета налазе се само на листи студијског програма прве жеље. Кандидати који су на ранг листи студијског програма за који су изразили прву жељу, лошије рангирани од броја места одобреног за упис на терет буџета, налазе се на обе листе, уколико су полагали одговарајуће пријемне испите. Кандидати који се налазе на обе листе могу имати различит број бодова на једној односно другој листи у зависности од тога које су пријемне испите полагали.

VI КОНКУРС ЗА УПИС НА СТУДИЈЕ И СПРОВОЂЕЊЕ УПИСА

Члан 13.

Упис у прву годину студијског програма врши се на основу конкурса.

Сенат Универзитета расписује обједињени конкурс за упис на акредитоване студијске програме Универзитета које реализују факултети и Универзитет.

Универзитет јавно објављује конкурс за упис у прву годину студијског програма на начин утврђен одлуком о расписивању конкурса.

Одлуку о расписивању конкурса за упис на студијски програм доноси Сенат најкасније до 25. априла за наредну школску годину на предлог наставно научног већа факултета и Већа за студије при Универзитету за студије које непосредно реализује Универзитет.

Конкурс се објављује најкасније пет месеци пре почетка школске године.

Конкурс садржи:

1. број студената за сваки студијски програм;
2. услове и рокове за упис;
3. мерила за утврђивање редоследа кандидата;
4. поступак спровођења конкурса;
5. начин и рокове за подношење жалбе на утврђени редослед;
6. висину школарине коју плаћају самофинансирајући студенти.

Број студената

Члан 14.

На предлог наставно-научног већа Факултета Сенат утврђује број студената који се уписује на студијске програме Факултета, најкасније до 28. фебруара за наредну школску годину.

На предлог наставно-научног већа Факултета Сенат даје мишљење Влади о броју буџетских студената за упис у прву годину студијских програма, најкасније до 28. фебруара за наредну школску годину.

Факултет доставља предлоге броја студената који се уписују на студијске програме најкасније до краја јануара месеца текуће године за упис у наредну школску годину. Предлог садржи: назив студијског програма, језик на ком се изводи настава, број који се предлаже за упис студената који се финансирају из буџета, број самофинансирајућих студената и број студената који ће се уписивати по међународним уговорима које је закључио Универзитет. Укупан број студената предложен за упис не може бити већи од броја студената одобреног акредитацијом тог студијског програма.

Влада утврђује додатни број студената чије се студије финансирају из буџета за реализацију афирмативних мера. Број студената уписаних на буџет по афирмативној акцији одузима се од броја самофинансирајућих студената, или од укупних буџетских студената, у случају када су сви студенти уписани на терет буџета.

Спровођење уписа

Члан 15.

Сенат именује Универзитетску комисију за спровођење уписа која координира рад комисија факултета, даје ближа упутства за спровођење поступка уписа, даје саопштења за јавност у вези са уписом и обавља друге послове које јој повери Сенат Универзитета.

Факултет образује комисију факултета за спровођење уписа, у даљем тексту Комисија.

Комисија одлучује у првостепеном поступку о жалбама кандидата.

Декан факултета се стара о законитости спровођења поступка уписа и одлучује у другостепеном поступку о жалбама кандидата.

Обавеза Комисије је да у року од недељу дана након завршеног уписног рока достави Универзитетској комисији за спровођење уписа кратак Извештај о упису са освртом на анализу жалби кандидата као и решења по тим жалбама.

Комисију факултета именује Декан Факултета са следећим саставом:

- 1) Председник Комисије
- 2) Руководилац Подкомисије за пријем и верификацију докумената
- 3) Руководилац Подкомисије за шифровање
- 4) Руководилац Подкомисије за уношење и верификацију резултата
- 5) Руководилац Подкомисије за упис.

Сваки руководилац Подкомисије има свог заменика којег такође именује Декан Факултета.

Чланови Комисије по функцији, без права одлучивања су: продекан Факултета коме је Декан поверио послове из области наставног процеса, у даљем тексту продекан за наставу, и Секретар Факултета.

Комисија именује заменика председника Комисије који замењује председника Комисије у његовом одсуству.

Комисија има свог секретара.

Комисија одлучује већином гласова укупног броја чланова.

Подкомисије за припрему задатак на пријемном испиту су:

- 1) Подкомисија за пријемни испит из математике
- 2) Подкомисија за пријемни испит из физике

Чланове подкомисија за припрему задатака на пријемном испиту именује Декан Факултета узимајући у обзир предлоге Катедре за математику и Катедре за микроелектронику и техничку физику.

Подкомисије задужене за подршку организацији пријемног испита су:

- 1) Подкомисија за рачунарску подршку
- 2) Подкомисија за техничку организацију
- 3) Подкомисија за дежурства на пријемном испиту

Руководице Подкомисија и њихове заменике задужене за подршку организацији пријемног испита именује Декан Факултета.

На предлог Руководилаца Подкомисија, продекан за наставу именује чланове Подкомисија.

Учешће и рад у комисијама и подкомисијама Факултета је радна обавеза запослених на Факултету.

Документа за пријављивање кандидата

Члан 16.

Кандидати приликом пријаве на конкурс подносе фотокопије следећих докумената уз оригинална документа на увид:

1. сведочанство за све разреде претходног средњошколског образовања;
2. диплому о положеном завршном односно матурском испиту;
3. дипломе са републичког или међународног такмичења за кандидате који су као ученици трећег и четвртог разреда средње школе освојили једну од прве три награде из предмета који се вреднује на пријемном испиту;
4. извод из матичне књиге.

По потреби Факултет може тражити од кандидата и друга документа.

Члан 17.

Кандидати приликом пријаве на конкурс подносе доказ о уплати накнаде за трошкове у вези са спровођењем конкурса.

Кандидати који су претходно образовање стекли у иностранству прилажу и фотокопију решења о признатим школским односно високошколским исправама или потврду да је поступак започет.

Кандидат учешћем на конкурс потврђује да прихвата правила конкурса.

Кандидат даје изјаву којом овлашћује факултет и Универзитет да лични подаци које је дао могу да буду унети у електронску базу података, те да се ти подаци могу користити за потребе генерисања потребних статистичких података, достављања тражених података Министарству без података о личности, као и да неће бити доступни неовлашћеним лицима.

Члан 18.

Кандидат на пријемни испит доноси документ за идентификацију – важећу личну карту или пасош. Пре приступања испиту Подкомисија за дежурства на пријемном испиту, утврђује идентитет кандидата. Кандидат чији идентитет није утврђен не може полагати испит.

О спровођењу пријемног испита води се записник.

Утврђивање ранг листе

Члан 19.

Факултет објављује листе пријављених кандидата за сваки студијски програм, на огласној табли и интернет страници на које кандидати могу уложити примедбе у случају техничких грешака у року који одреди факултет. По истеку тог рока, подаци који подразумевају успех на претходним нивоима образовања сматрају се коначним.

Након пријемног испита Факултет објављује прелиминарну ранг листу за сваки појединачни студијски програм, на огласној табли и интернет страници факултета у року који је утврђен конкурсом.

Жалба кандидата

Члан 20 .

Кандидат може поднети жалбу на регуларност поступка утврђеног конкурсом, регуларност пријемног испита или на своје место на ранг листи у року од 36 сати од објављивања прелиминарне ранг листе на факултету.

Жалба се подноси Комисији факултета, која доноси решење по жалби у року од 24 сата од пријема жалбе.

Кандидат незадовољан решењем из става 2. овог члана, има право да у другостепеном поступку уложи жалбу декану факултета, у року од 24 часа од истека рока за доношење решења из става 2. овог члана.

Декан, доноси коначну одлуку у року од 24 часа од пријема жалбе и одлуку доставља кандидату и Комисији факултета.

Члан 21 .

Након одлучивања о жалби факултет, односно Универзитет утврђује и објављује коначну ранг листу свих кандидата са укупним бројем бодова стеченим по свим критеријумима за сваки студијски програм и доставља је Универзитету.

Универзитет објављује коначне ранг листе за сваки студијски програм на интернет страници Универзитета.

По објављивању коначне ранг листе за студијски програм на сајту Универзитета обавља се упис кандидата.

Документа за упис кандидата

Члан 22.

Кандидат који је остварио право на упис, подноси оверене фотокопије документа из члана 15. овог правилника, као и оригинална документа на увид. Поред тога подноси:

1. образац ШВ-20 (*образац се попуњава и електронски, а штампана верзија се потписана предаје на факултету*);
2. две фотографије формата 4,5x3,5 цм;
3. доказ о уплати школарине за самофинансирајуће студенте;
4. извод из матичне књиге;
5. по потреби и друге доказе.

Факултет приликом уписа издаје кандидату индекс, којим се доказује статус студента.

Ако кандидат који је остварио право на упис не изврши упис у року утврђеном у конкурсу уместо њега ће се уписати следећи кандидат према утврђеном редоследу.

Члан 23.

Факултет је дужан да путем web сервиса доставе листе пријављених кандидата, коначне ранг листе, као и листе уписаних студената по студијским програмима у складу са утврђеном динамиком. На основу овако достављених података Универзитет утврђује број непопуњених места за упис.

Факултети су дужни да доставе податке и о уписаним студентима без пријемног испита.

Правила одржавања пријемног испита

Члан 24.

Пријемни испит је писмени и траје 3 (три) сата ефективно.

Текст задатака, свеску за израду задатака, образац за одговоре и оловку кандидат добија од дежурног.

Пре почетка испита дежурни проверава идентите кандуидата као и податке које је кандидат уписао на образац за одговоре.

По завршетку идентификације, лична карта или пасош се обавезно склања ван радног места, тако да на радном месту остане само потврда о пријави, прибор добијен од дежурног и флаширана вода или сок у оригиналном паковању.

У току испита није дозвољено држати на столу сендвиче, сокове, чоколаде и слично, осим у случају када је то неопходно због здравственог стања кандидата, а о чему кандидати морају информисати надлежну Комисију у време пријаве на Конкурс, односно предаје документа.

На испиту је забрањено коришћење било каквих додатних помагала (на пример, рачунара у било којем облику, мобилних телефона, паметних сатова и слично). Кандидати су у обавези да све електронске уређаје одложе на одговарајућа, за то

предвиђена, места, укључујући и сатове. Информације о протеклом и преосталом времену кандидати ће добити путем разгласа.

Потребу за медицинским помагалима (инсулинске инјекције, слушни апарати, лекови и слично) кандидати морају пријавити надлежној Комисији факултета у време пријаве на Конкурс, односно предаје докумената.

Кандидат на образац за одговоре, на делу који је за то предвиђен и јасно означен, уписује презиме, име родитеља (као на пријавном листу), своје име и број пријаве са потврде о пријави.

После поделе задатака кандидат уписује на предвиђено место на обрасцу за одговоре шифру задатка која је написана на тексту задатка. Образац који нема шифру доноси по сваком задатку исти број негативних бодова као и задатак на коме су сви одговори нетачни.

Кандидат не сме стављати било који други знак на образац за одговоре осим онога што је предвиђено. Кандидат који на било који начин додатно означи образац за одговоре биће дисквалификован.

Број задатака је 20. Укупан број поена је 100. Сви задаци немају исти број поена.

Кандидат решава задатак у свесци. На основу добијеног решења и понуђених одговора, кандидат заокружује један одговор у обрасцу за одговоре под бројем који одговара броју тог задатка.

За сваки задатак понуђено је 6 одговора, од којих је само један тачан.

Тачан одговор доноси пун број поена предвиђен за тај задатак.

Нетачан одговор доноси негативне поене у износу 10% од броја поена предвиђених за тачан одговор.

Одговор "НЕ ЗНАМ" (на обрасцу за одговоре означен словом Н) не доноси никакве поене (ни позитивне ни негативне).

Обавезно је заокружити један, и само један, од понуђених одговора.

У случају заокруживања више од једног одговора добија се -1 поен.

На обрасцу за одговоре није дозвољено никакво брисање ни исправљање већ заокружених одговора.

Од тренутка поделе задатака није дозвољен никакав разговор између кандидата. Уколико кандидати разговарају међусобно или се користе недозвољеним средствима (на пример, џепни рачунар, мобилни телефон, цедуљице и слично), биће удаљени са испита и дисквалификовани.

На испиту је забрањен разговор са дежурнима. Сва неопходна објашњења биће саопштавана благовремено.

После почетка испита није дозвољен одлазак у тоалет с обзиром да испит траје само 3 сата, осим у случају када је то неопходно због здравственог стања кандидата, а о чему кандидати морају информисати надлежну Комисију у време пријаве на Конкурс, односно предаје докумената.

Издазак из сале је могућ најраније један сат после почетка испита, уз обавезну предају попуњеног обрасца за одговоре. Дежурном на вратима показују се потписана потврда о пријави, текст задатка и свеска. Тек после тога може се напустити сала. Повратак у салу није дозвољен пре завршетка испита.

Пола сата пре завршетка испита није дозвољено напуштање сале. Кандидати морају сачекати крај испита на својим местима, без устајања и разговора, без обзира на то да ли су предали свој образац за одговоре.

Непоштовање неког од наведених правила повлачи за собом дисквалификацију кандидата. Без обзира на претходно освојене поене, дисквалификовани кандидат неће моћи да се упише на Електротехнички факултет у Београду.

Поступак провере и уноса резултата на пријемном испиту

Члан 25.

По завршетку израде пријемног испита кандидат предаје образац за одговоре дужурном, који на предвиђен начин обезбеђује тајност података о кандидату који је испунио образац. Дежурни не сме омогућити да се може спојити идентитет кандидата и образац за одговоре до процедуром дефинисаног тренутка.

По завршеном пријемном испиту обрасце на којима се налазе одговори кандидата преузима Подкомисија за шифровање која проверава техничку исправност попуњавања образаца и сваком обрасцу додељује јединствену шифру. Идентитет кандидата чији је образац у овом делу процедуре није познат.

По завршеној процедури провере исправности и шифровању, обрасце преузима Подкомисија за уношење и верификацију резултата. Резултати са обрасца се уносе у електронску базу на основу шифре задатка и шифре обрасца. Идентитет кандидата чији је образац у овом делу процедуре није познат.

По завршеном уносу резултата са свих образаца:

- 1) Подкомисија за пријемни испит из одговарајућег предмета доставља исправна решења пријемног испита,
- 2) врши се вредновање резултата унетих у електронску базу по шифрама задатака и шифрама образаца,
- 3) врши се процедура дешифровања, када се у електронској бази спаја шифра обрасца и идентитет кандидата који је испунио образац.

Приликом жалбе кандидата на резултате пријемног испита валидан је само њихов образац за одговоре.

Поступак уписа

Члан 26.

По формирању коначних ранг листа Факултет организује упис кандидата.

Рокови, сатница и детаљи уписа објављују се на интернет страници Факултета. Кандидати су у обавези да се придржавају рокова и сатнице уписа како не би изгубили право уписа.

У току уписа, због одустајања кандидата, и кандидати који нису стекли право уписа по објављивању коначне ранг листе могу стећи право уписа. Кандидати су дужни да сами прате ток уписа. Ако кандидат за време уписа, због одустајања кандидата, стекне право уписа на њега се такође односе објављени рокови и сатнице.

VII ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 27.

Упис студената по афирмативним мерама обавља се на основу Стручног упутства Министарства до доношења општег акта који доноси Сенат.

Члан 28.

Кључне одредбе овог Правилника биће доступне кандидатима путем интернет странице Факултета, као и евентуална додатна упутства и/или измене, достављене од стране Министарства и Универзитета.

Члан 29.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана усвајања на научно-наставном већу Факултета.

Прилог А - МАТЕМАТИКА

1. Основне логичке операције. Појам функције.
2. Рационални алгебарски изрази. Полиноми.
3. Линеарна функција. Линеарне једначине и неједначине. Системи линеарних једначина и неједначина.
4. Квадратна функција. Квадратне једначине и неједначине. Системи квадратних једначина.
5. Алгебарске и ирационалне једначине и неједначине.
6. Појам логаритма. Логаритамска и експоненцијална функција. Логаритамске и експоненцијалне једначине и неједначине.
7. Тригонометријске функције. Идентитети, једначине и неједначине. Примена тригонометрије на троугао.
8. Комплексни бројеви.
9. Аналитичка геометрија у равни (права, круг, елипса, хипербола и парабола).
10. Планиметрија (првенствено геометрија троугла, четвороугла и круга).
11. Стереометрија (призма, пирамида, зарубљена пирамида, ваљак, купа, зарубљена купа, сфера и делови сфере).
12. Комбинаторика. Биномна формула. Аритметичка и геометријска прогресија.
13. Појам граничне вредности. Извод и примена извода.

Прилог Б. ФИЗИКА

1. Простор, време и кретање
Референтни систем. Вектор положаја. Равномерно и неравномерно кретање (праволинијско и криволинијско).
Тренутна брзина. Класичан принцип сабирања брзина (Галилејеве трансформације).
Убрзање. Кружно кретање.
2. Сила и енергија
Импулс и сила. Основни закон класичне динамике. Слагање сила.
Закон акције и реакције.
Динамика кружног кретања. Центрипетална сила. Убрзања код кружног кретања.
Рад као скаларни производ. Енергија (кинетичка и потенцијална). Снага.
Спољашње и унутрашње трење.
3. Појам о релативистичкој механици
Контракција дужина, дилатација временских интервала.
Релативистички закон сабирања брзина. Релативистичка маса и импулс. Веза енергије и масе ($E=mc^2$).
4. Силе и безвртложно поље
Врсте и подела физичких поља. Конзервативне силе.
Сила теже. Кретање материјалне тачке под дејством силе теже.
Њутнов закон гравитације.
Гравитационо поље. Јачина поља, потенцијал, потенцијална енергија и рад у гравитационом пољу.
Кулонов закон. Јачина електричног поља, електрични флуks, потенцијал, напон, потенцијална енергија и рад у електричном пољу.
Електрични капацитет. Енергија електричног поља у равном кондензатору.
5. Закони одржања и енергија
Закон одржања импулса (реактивно кретање).
Закон одржања енергије у класичној физици (II космичка брзина).
Укупна и кинетичка енергија. Укупна релативистичка енергија. Енергија и импулс. Енергија и рад.
Кинетичка енергија и момент инерције. Момент силе. Момент импулса.
Закон одржања момента импулса (пируете, II Кеплеров закон).
Еластички и нееластични судари. Потенцијалне криве (потенцијална јама и баријера).
6. Хидромеханика
Хидростатика. Притисак у течностима. Паскалов закон. Промена притиска са дубином. Архимедов закон.
Хидродинамика. Једначина континуитета. Бернулијева једначина.
7. Физика беликог броја молекула
Чврста тела. Кристали. Еластичност чврстих тела. Хуков закон.
Течности. Особине течности. Капиларне појаве. Површински напон.
Гасови. Притисак гаса. Основна једначина кинетичке теорије гасова. Авогадров закон.
Једначина идеалног гаса.

- Једначина идеалног гасног стања.
 Бојл-Мариотов, Геј-Лисаков и Шарлов закон.
 Топлота. Специфичне топлоте гаса. Рад при ширењу идеалног гаса.
 I и II принцип термодинамике.
 Изобарска, изотермска и адијабатска промена стања гаса.
 Карноов циклус. Топлотне машине.
8. Електрокинетика
 Јачина и густина струје.
 Електромоторна сила. Електрична отпорност.
 Омов закон. Кирхофова правила.
 Хулов закон.
 Електролитичка дисоцијација. Фарадејеви закони електролизе.
9. Силе и вртложно поље
 Дефиниција ампера. Интеракција наелектрисања у покрету.
 Магнетно поље. Вектор магнетне индукције. Магнетни флуks.
 Магнетно поље струјног проводника.
 Деловање магнетног поља на проводник са струјом. Амперов закон.
 Правоугаона струја контура у магнетном пољу.
 Лоренцова сила.
 Кретање наелектрисаних честица у електричном и магнетном пољу
 (осцилоскоп, акцелератор и бетатрон).
10. Електромагнетна индукција
 Електромагнетна индукција. Фарадејев закон електромагнетне индукције.
 Самоиндукција. Ленцово правило.
 Узајамна индукција. Трансформатор. Енергија у калему.
11. Осцилације
 Хармонијске осцилације.
 Осцилације у механици. Слободне, принудне и пригушене осцилације.
 Резонанција. Математичко и физичко клатно.
 Наизменичне струје. Добијање наизменичних струја. Ефективна вредност
 наизменичне струје и напона.
 Електричне отпорности у колима наизменичне струје. Идеданса.
 Просто РЛЦ затворено осцилаторно коло.
12. Геометријска оптика
 Закон одбијања и преламања светлости. Иденкс преламања.
 Дисперзија светлости. Призма. Тотална рефлексија.
 Сферна огледала.
 Сочива. Оптичарска једначина сочива.
 Комбинација сочива. Оптички инструменти.
 Фотометријске величине.
13. Таласи
 Настанак и кретање таласа у разним срединама. Врсте таласа: трансверзални и
 лонгитудинални.
 Карактеристике таласа: амплитуда, фреквенција, брзина простирања, таласна
 дужина. Таласна једначина.
 Принципи суперпозиције таласа. Прогресивни и стојећи таласи.
 Интерференција, дифракција и поларизација таласа.

Интерференција и дифракција светлости. Дифракциона решетка. Поларизација светлости.

Звук. Извори звука.

Доплеров ефект у акустици.

Настанак, врсте и спектар електромагнетских таласа.

14. Физика микросвета - квантна својства зрачења

Појам кванта енергије. Фотон.

Фотоелектрични ефект. Ајнштајнова једначина фотоефекта.

Де Брољева релација. Дифракција електрона.

Боров модел атома.

15. Физика микросвета - структура атомског језгра

Дефект масе и стабилност језгра.

Радиоактивни распад језгра.

Нуклеарна реакција. Фисија и фузија језгра. Нуклеарна енергија.

Елементарне честице.

Председник Наставно-научног већа

Проф. др Мило Томашевић



