|  |  |
| --- | --- |
| futer logo | ПРАВИЛНИК  **О ИЗМЕНИ И ДОПУНАМА ПРАВИЛНИКА О ПЛАНУ И ПРОГРАМУ НАСТАВЕ И УЧЕЊА СТРУЧНИХ ПРЕДМЕТА СРЕДЊЕГ СТРУЧНОГ ОБРАЗОВАЊА У ПОДРУЧЈУ РАДА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**  ("Сл. гласник РС - Просветни гласник", бр. 2/2022) |



техника („Службени гласник РС – Просветни гласник”, бр. 11/18, 7/19, 9/19, 13/19, 12/20 и 7/21), део: „ПЛАН И ПРОГРАМ НАСТА- ВЕ И УЧЕЊА ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР

РАЧУНАРА”, после програма предмета: „УПРАВЉАЊЕ ПРОЈЕК- ТИМА”, додаје се програм матурског испита за образовни профил електротехничар рачунара, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

У делу: „ПЛАН И ПРОГРАМ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР ЕНЕРГЕТИКЕ”,

после програма предмета: „ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ”, додаје се програм матурског испита за образовни профил електро- техничар енергетике, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

У делу: „ПЛАН И ПРОГРАМ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ СЕРВИСЕР ТЕРМИЧКИХ И РАСХЛАД-

НИХ УРЕЂАЈА”, назив предмета: „18. Електротермички уређаји и апарати у домаћинству”, мења се и гласи: „18. Електротермички уређаји”.

Члан 2.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављи- вања у „Службеном гласнику Републике Србије – Просветном гла- снику”.

На основу члана 67. став 3. Закона о основама система обра- зовања и васпитања („Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19, 6/20 и 129/21) и члана 17. став 4. и члана 24. Зако- на о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – УС, 72/12, 7/14 – УС, 44/14 и 30/18

– др. закон),

Министар просвете, науке и технолошког развоја доноси

# ПРАВИЛНИК

**o измени и допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања у подручју рада Електротехника**

Члан 1.

У Правилнику о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања у подручју рада Електро-

## ПРОГРАМ МАТУРСКОГ ИСПИТА

**ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР РАЧУНАРА**

**ЦИЉ МАТУРСКОГ ИСПИТА**

Матурским испитом проверава се да ли је ученик, после за- вршеног образовања за образовни профил електротехничар ра- чунара, стекао стручне компетенције прописане Стандардом ква- лификације – електротехничар рачунара („Службени гласник РС

* Просветни гласник”, број 11/18).

## СТРУКТУРА МАТУРСКОГ ИСПИТА

Матурски испит за ученике који су стекли образовање по плану и програму наставе и учења за образовни профил електро- техничар рачунара, састоји се из три дела:

* + испит из матерњег језика1 и књижевности;
  + испит за проверу стручно-теоријских знања;
  + матурски практични рад.

## ПРИРУЧНИК О ПОЛАГАЊУ МАТУРСКОГ ИСПИТА

Матурски испит спроводи се у складу са овим Правилником и Приручником о полагању матурског испита за образовни профил електротехничар рачунара (у даљем тексту: Приручник).

Приручник израђује Завод за унапређивање образовања и ва- спитања – Центар за стручно образовање и образовање одраслих (у даљем тексту: Центар) у сарадњи са тимом наставника из школа у којима се реализује овај образовни профил.

Приручником се утврђују:

* + посебни предуслови за полагање и спровођење матурског испита;
  + збирка теоријских задатака за матурски испит;
  + листа радних задатака и комбинација, стандардизовани рад- ни задаци и обрасци за оцењивање;
  + начини организације и реализације свих делова у оквиру матурског испита.

Центар припрема Приручник и објављује га на званичној ин- тернет страници Завода за унапређивање образовања и васпитања.

––––––––

1. Под матерњим језиком подразумева се српски језик, односно језик националне мањине на коме је ученик стекао образовање.

## ПРЕДУСЛОВИ ЗА ПОЛАГАЊЕ МАТУРСКОГ ИСПИТА

Ученик полаже матурски испит у складу са законом. Матур- ски испит може да полаже ученик који је завршио четири разреда средњег образовања по плану и програму наставе и учења за обра- зовни профил електротехничар рачунара.

У Приручнику су утврђени посебни предуслови за полагање матурског испита у складу са планом наставе и учења.

## ОРГАНИЗАЦИЈА МАТУРСКОГ ИСПИТА

Матурски испит спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за реализацију матурског практичног рада за које се ученик образовао у току свог школовања. Матурски испит се организује у школама у три испитна рока која се реализу- ју у јуну, августу и јануару.

За сваког ученика директор школе одређује менторе. Менто- ри су наставници стручних предмета који су обучавали ученика у току школовања. Они помажу ученику у припремама за полагање испита за проверу стручно-теоријских знања и матурског практич- ног рада.

У оквиру периода планираног наставним планом и програ- мом за припрему и полагање матурског испита, школа организу- је консултације и додатну припрему ученика за полагање испита, обезбеђујући услове у погледу простора, опреме и временског ра- спореда.

Матурски испит за ученика може да траје највише четири дана. У истом дану ученик може да полаже само један део матур- ског испита.

За сваки део матурског испита директор школе именује стручну испитну комисију, коју чине три члана, као и њихове за- мене. Сваки део матурског испита се оцењује и на основу тих оце- на утврђује се општи успех на матурском испиту.

Сагласност на чланство представника послодаваца у коми- сији, на предлог школа, даје Унија послодаваца Србије односно Привредна комора Србије односно одговарајуће стручно удруже- ње или комора у сарадњи са Центром. Базу података о члановима испитних комисија – представницима послодаваца води Центар.

## ИСПИТ ИЗ МАТЕРЊЕГ ЈЕЗИКА И КЊИЖЕВНОСТИ

Циљ испита је провера језичке писмености, познавања књи- жевности као и опште културе. Испит из матерњег језика и књи- жевности полаже се писмено.

На испиту ученик обрађује једну од четири понуђене теме. Ове теме утврђује Испитни одбор школе, на предлог стручног већа наставника матерњег језика и књижевности.

Испит из матерњег језика и књижевности траје три сата.

Оцену писаног рада утврђује испитна комисија за матерњи језик и књижевност коју чине три наставника матерњег језика и књижевности. Сваки писани састав прегледају сва три члана ко- мисије и изводе јединствену оцену на основу појединачних оцена сваког члана.

## ИСПИТ ЗА ПРОВЕРУ СТРУЧНО-ТЕОРИЈСКИХ ЗНАЊА

Циљ овог дела матурског испита је провера стручно-теориј- ских знања неопходних за обављање послова и задатака за чије се извршење ученик оспособљава током школовања. На испиту се проверавају знања која се стичу из предмета:

* Рачунарски хардвер
* Оперативни системи
* Одржавање рачунарских система
* Техничка документација

Испит се полаже писмено, решавањем теста за проверу стручно-теоријских знања, који садржи до 50 задатака, а вреднује се са укупно 100 бодова.

Бодови се преводе у успех. Скала успешности је петостепена.

|  |  |
| --- | --- |
| **Укупан број бодова остварен на тесту** | **УСПЕХ** |
| до 50 | недовољан (1) |
| 50,5 – 63 | довољан (2) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Укупан број бодова остварен на тесту** | **УСПЕХ** |
| 63,5 – 75 | добар (3) |
| 75,5 – 87 | врло добар (4) |
| 87,5 – 100 | одличан (5) |

Тест и кључ за оцењивање теста припрема Центар, на основу збирке теоријских задатака за матурски испит и доставља га шко- лама.

Тест садржи познате задатке објављене у збирци (75 бодова) и делимично измењене задатке из збирке (25 бодова).

Тест који ученици решавају садржи задатке којима се испиту- је достигнутост исхода учења прописаних планом наставе и учења за образовни профил електротехничар рачунара. Тестови су кон- ципирани тако да обухватају све нивое знања и све садржаје који су процењени као темељни и од суштинског значаја за обављање послова и задатака у оквиру занимања као и за наставак школова- ња у матичној области.

Комисију за преглед тестова чине три наставника стручних предмета.

## МАТУРСКИ ПРАКТИЧНИ РАД

Циљ матурског практичног рада је провера стручних компе- тенција прописаних Стандардом квалификације за образовни про- фил електротехничар рачунара.

На матурском практичном раду ученик извршава два радна задатка којимa се проверавају прописане компетенције.

За проверу прописаних компетенција утврђује се листа стан- дардизованих радних задатака. Листа стандардизованих радних задатака, критеријуми и обрасци за оцењивање саставни су део Приручника.

Од стандардизованих радних задатака сачињава се одговара- јући број комбинација радних задатака за матурски практични рад. Листе стандардизованих радних задатака, комбинације, критерију- ми и обрасци за оцењивање саставни су део Приручника.

На основу листе комбинација из Приручника, школа формира школску листу комбинација у сваком испитном року. Број комби- нација у школској листи мора бити најмање за 10% већи од броја ученика у одељењу који полажу матурски практичан рад. Ученик извлачи комбинацију радних задатака на дан полагања матурског практичног рада. Први радни задатак се одмах саопштава ученику а други непосредно пред реализацију другог радног задатка. Уче- ник у једном дану може реализовати само један радни задатак.

Сваки радни задатак може да се оцени са највише 100 бодова. Оцену о стеченим прописаним компетенцијама које се прове- равају у оквиру матурског практичног рада, даје испитна комисија коју чине два наставника ужестручних предмета, од којих је један председник комисије, и представник послодаваца, стручњак у да-

тој области рада.

Сваки члан испитне комисије у свом обрасцу за оцењивање радног задатка утврђује укупан број бодова које ученик остварује извршењем задатка. На основу појединачног бодовања свих чла- нова комисије утврђује се просечан број бодова за задатак.

Ако је просечни број бодова на појединачном радном задат- ку, који је кандидат остварио његовим извршењем, мањи од 50, сматра се да кандидат није показао компетентност. У овом случају оцена успеха на матурском практичном раду је недовољан (1).

Када кандидат оствари просечних 50 и више бодова по сваком радном задатку, бодови се преводе у успех према следећој скали:

|  |  |
| --- | --- |
| **УКУПАН БРОЈ БОДОВА** | **УСПЕХ** |
| 0–99 | недовољан (1) |
| 100–125 | довољан (2) |
| 126–151 | добар (3) |
| 152–177 | врло добар (4) |
| 178–200 | одличан (5) |

## УСПЕХ НА МАТУРСКОМ ИСПИТУ

Након реализације појединачних делова матурског испита ко- мисија утврђује и евидентира успех ученика.

На основу резултата свих појединачних делова Испитни од- бор утврђује општи успех ученика на матурском испиту.

Општи успех на матурском испиту исказује се једном оценом као аритметичка средња вредност оцена добијених на појединач- ним деловима матурског испита у складу са Законом.

Ученик је положио матурски испит ако је из свих појединач- них делова матурског испита добио позитивну оцену.

Ученик који је на једном или два појединачна дела матурског испита добио недовољну оцену упућује се на полагање поправног или поправних испита.

## ДИПЛОМА И УВЕРЕЊЕ

Ученик који је положио матурски испит, стиче право на из- давање Дипломе о стеченом средњем образовању за одговарајући образовни профил.

Уз диплому ученик добија и Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма за образовни профил.

## ПРОГРАМ МАТУРСКОГ ИСПИТА

**ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР ЕНЕРГЕТИКЕ**

**ЦИЉ МАТУРСКОГ ИСПИТА**

Матурским испитом проверава се да ли је ученик, после за- вршеног образовања за образовни профил електротехничар енер- гетике, стекао стручне компетенције прописане Стандардом ква- лификације – електротехничар енергетике („Службени гласник РС

* Просветни гласник”, број 11/18).

## СТРУКТУРА МАТУРСКОГ ИСПИТА

Матурски испит за ученике који су стекли образовање по плану и програму наставе и учења за образовни профил електро- техничар енергетике, састоји се из три дела:

* + испит из матерњег језика2 и књижевности;
  + испит за проверу стручно-теоријских знања;
  + матурски практични рад.

## ПРИРУЧНИК О ПОЛАГАЊУ МАТУРСКОГ ИСПИТА

Матурски испит спроводи се у складу са овим Правилником и Приручником о полагању матурског испита за образовни профил електротехничар енергетике (у даљем тексту: Приручник).

Приручник израђује Завод за унапређивање образовања и ва- спитања – Центар за стручно образовање и образовање одраслих (у даљем тексту: Центар) у сарадњи са тимом наставника из школа у којима се реализује овај образовни профил.

Приручником се утврђују:

* + посебни предуслови за полагање и спровођење матурског испита;
  + збирка теоријских задатака за матурски испит;
  + листа радних задатака и комбинација, стандардизовани рад- ни задаци и обрасци за оцењивање;
  + начини организације и реализације свих делова у оквиру матурског испита.

Центар припрема Приручник и објављује га на званичној ин- тернет страници Завода за унапређивање образовања и васпитања.

## ПРЕДУСЛОВИ ЗА ПОЛАГАЊЕ МАТУРСКОГ ИСПИТА

Ученик полаже матурски испит у складу са законом. Матур- ски испит може да полаже ученик који је завршио четири разреда средњег образовања по плану и програму наставе и учења за обра- зовни профил електротехничар енергетике.

У Приручнику су утврђени посебни предуслови за полагање матурског испита у складу са планом наставе и учења.

––––––––

1. Под матерњим језиком подразумева се српски језик, односно језик националне мањине на коме је ученик стекао образовање.

## ОРГАНИЗАЦИЈА МАТУРСКОГ ИСПИТА

Матурски испит спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за реализацију матурског практичног рада за које се ученик образовао у току свог школовања. Матурски испит се организује у школама у три испитна рока која се реализу- ју у јуну, августу и јануару.

За сваког ученика директор школе одређује менторе. Менто- ри су наставници стручних предмета који су обучавали ученика у току школовања. Они помажу ученику у припремама за полагање испита за проверу стручно–теоријских знања и матурског прак- тичног рада.

У оквиру периода планираног наставним планом и програ- мом за припрему и полагање матурског испита, школа организу- је консултације и додатну припрему ученика за полагање испита, обезбеђујући услове у погледу простора, опреме и временског ра- спореда.

Матурски испит за ученика може да траје највише четири дана. У истом дану ученик може да полаже само један део матур- ског испита.

За сваки део матурског испита директор школе именује стручну испитну комисију, коју чине три члана, као и њихове за- мене. Сваки део матурског испита се оцењује и на основу тих оце- на утврђује се општи успех на матурском испиту.

Сагласност на чланство представника послодаваца у коми- сији, на предлог школа, даје Унија послодаваца Србије односно Привредна комора Србије односно одговарајуће стручно удруже- ње или комора у сарадњи са Центром. Базу података о члановима испитних комисија – представницима послодаваца води Центар.

## ИСПИТ ИЗ МАТЕРЊЕГ ЈЕЗИКА И КЊИЖЕВНОСТИ

Циљ испита је провера језичке писмености, познавања књи- жевности као и опште културе. Испит из матерњег језика и књи- жевности полаже се писмено.

На испиту ученик обрађује једну од четири понуђене теме. Ове теме утврђује Испитни одбор школе, на предлог стручног већа наставника матерњег језика и књижевности.

Испит из матерњег језика и књижевности траје три сата.

Оцену писаног рада утврђује испитна комисија за матерњи језик и књижевност коју чине три наставника матерњег језика и књижевности. Сваки писани састав прегледају сва три члана ко- мисије и изводе јединствену оцену на основу појединачних оцена сваког члана.

## ИСПИТ ЗА ПРОВЕРУ СТРУЧНО-ТЕОРИЈСКИХ ЗНАЊА

Циљ овог дела матурског испита је провера стручно-теориј- ских знања неопходних за обављање послова и задатака за чије се извршење ученик оспособљава током школовања. На испиту се проверавају знања која се стичу из предмета:

* Електричне инсталације и осветљење
* Електричне машине
* Електроенергетски водови
* Електроенергетска постројења

Испит се полаже писмено, решавањем теста за проверу стручно- теоријских знања, који садржи до 50 задатака, а вреднује се са укупно 100 бодова.

Бодови се преводе у успех. Скала успешности је петостепена.

|  |  |
| --- | --- |
| **Укупан број бодова остварен на тесту** | **УСПЕХ** |
| до 50 | недовољан (1) |
| 50,5 – 63 | довољан (2) |
| 63,5 – 75 | добар (3) |
| 75,5 – 87 | врло добар (4) |
| 87,5 – 100 | одличан (5) |

Тест и кључ за оцењивање теста припрема Центар, на основу збирке теоријских задатака за матурски испит и доставља га шко- лама.

Тест садржи познате задатке објављене у збирци (75 бодова) и делимично измењене задатке из збирке (25 бодова).

Тест који ученици решавају садржи задатке којима се испиту- је достигнутост исхода учења прописаних планом наставе и учења за образовни профил електротехничар енергетике. Тестови су кон- ципирани тако да обухватају све нивое знања и све садржаје који су процењени као темељни и од суштинског значаја за обављање послова и задатака у оквиру занимања као и за наставак школова- ња у матичној области.

Комисију за преглед тестова чине три наставника стручних предмета.

## МАТУРСКИ ПРАКТИЧНИ РАД

Циљ матурског практичног рада је провера стручних компе- тенција прописаних Стандардом квалификације за образовни про- фил електротехничар енергетике.

На матурском практичном раду ученик извршава два радна задатка којим се проверавају прописане компетенције.

За проверу прописаних компетенција утврђује се листа стан- дардизованих радних задатака. Листа стандардизованих радних задатака, критеријуми и обрасци за оцењивање саставни су део Приручника.

Од стандардизованих радних задатака сачињава се одговара- јући број комбинација радних задатака за матурски практични рад. Листе стандардизованих радних задатака, комбинације, критерију- ми и обрасци за оцењивање саставни су део Приручника.

На основу листе комбинација из Приручника, школа формира школску листу комбинација у сваком испитном року. Број комби- нација у школској листи мора бити најмање за 10% већи од броја ученика у одељењу који полажу матурски практичан рад. Ученик извлачи комбинацију радних задатака на дан полагања матурског практичног рада. Први радни задатак се одмах саопштава ученику а други непосредно пред реализацију другог радног задатка. Уче- ник у једном дану може реализовати само један радни задатак.

Сваки радни задатак може да се оцени са највише 100 бодова. Оцену о стеченим прописаним компетенцијама које се прове- равају у оквиру матурског практичног рада, даје испитна комисија коју чине два наставника ужестручних предмета, од којих је један председник комисије, и представник послодаваца, стручњак у да-

тој области рада.

Сваки члан испитне комисије у свом обрасцу за оцењивање радног задатка утврђује укупан број бодова које ученик остварује извршењем задатка.

На основу појединачног бодовања свих чланова комисије утврђује се просечан број бодова за задатак.

Ако је просечни број бодова на појединачном радном задат- ку, који је кандидат остварио његовим извршењем, мањи од 50, сматра се да кандидат није показао компетентност. У овом случају оцена успеха на матурском практичном раду је недовољан (1).

Када кандидат оствари просечних 50 и више бодова по сваком радном задатку, бодови се преводе у успех према следећој скали:

|  |  |
| --- | --- |
| **УКУПАН БРОЈ БОДОВА** | **УСПЕХ** |
| 0–99 | недовољан (1) |
| 100–125 | довољан (2) |
| 126–151 | добар (3) |
| 152–177 | врло добар (4) |
| 178–200 | одличан (5) |

## УСПЕХ НА МАТУРСКОМ ИСПИТУ

Након реализације појединачних делова матурског испита ко- мисија утврђује и евидентира успех ученика.

На основу резултата свих појединачних делова Испитни од- бор утврђује општи успех ученика на матурском испиту.

Општи успех на матурском испиту исказује се једном оценом као аритметичка средња вредност оцена добијених на појединач- ним деловима матурског испита у складу са Законом.

Ученик је положио матурски испит ако је из свих појединач- них делова матурског испита добио позитивну оцену.

Ученик који је на једном или два појединачна дела матурског испита добио недовољну оцену упућује се на полагање поправног или поправних испита.

## ДИПЛОМА И УВЕРЕЊЕ

Ученик који је положио матурски испит, стиче право на из- давање Дипломе о стеченом средњем образовању за одговарајући образовни профил.

Уз диплому ученик добија и Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма за образовни профил.