|  |  |
| --- | --- |
|  | ПРАВИЛНИК  O ИЗМЕНИ И ДОПУНАМА ПРАВИЛНИКА О НАСТАВНОМ ПЛАНУ И ПРОГРАМУ СТРУЧНИХ ПРЕДМЕТА СРЕДЊЕГ СТРУЧНОГ ОБРАЗОВАЊА У ПОДРУЧЈУ РАДА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА  ("Сл. гласник РС - Просветни гласник", бр. 3/2021) |

На основу члана 67. став 3. Закона о основама система образовања и васпитања (“Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 - др. закон, 10/19 и 6/20),

Министар просвете, науке и технолошког развоја доноси

**ПРАВИЛНИК**

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

Члан 1.

У Правилнику о наставном плану и програму стручних предмета средњег стручног образовања у подручју рада Електротехника (“Службени гласник РС - Просветни гласник”, бр. 7/12, 2/13, 6/14, 10/14, 8/15, 14/15, 4/16, 13/16, 5/17, 1/18, 2/18, 5/18, 4/19, 2/20 и 9/20), део: “НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ СТРУЧНИХ ПРЕДМЕТА ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ЕЛЕКТРИЧАР”, програм завршног испита за образовни профил електричар, замењује се новим програмом завршног испита за образовни профил електричар, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

У делу: “НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ СТРУЧНИХ ПРЕДМЕТА ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ЕЛЕКТРОМОНТЕР МРЕЖА И ПОСТРОЈЕЊА”, после програма предмета: “ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ”, додаје се програм завршног испита за образовни профил електромонтер мрежа и постројења, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

У делу: “НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА ЕНЕРГИЈЕ”, после програма предмета: “РАЧУНАРИ У СИСТЕМИМА УПРАВЉАЊА”, додаје се програм матурског испита за образовни профил електротехничар обновљивих извора енергије, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Члан 2.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у “Службеном гласнику Републике Србије - Просветном гласнику”.

**ПРОГРАМ ЗАВРШНОГ ИСПИТА ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ЕЛЕКТРИЧАР**

**ЦИЉ ЗАВРШНОГ ИСПИТА**

Завршним испитом проверава се да ли је ученик, после завршеног образовања за образовни профил eлектричар, стекао стручне компетенције прописане Стандардом квалификације (“Службени гласник РС - Просветни гласник”, број 6/14).

**СТРУКТУРА ЗАВРШНОГ ИСПИТА**

Завршни испит за ученике који су стекли средње образовање и васпитање по програму наставе и учења за образовни профил електричар реализује се кроз практични рад.

**ПРИРУЧНИК О ПОЛАГАЊУ ЗАВРШНОГ ИСПИТА**

Завршни испит спроводи се у складу са овим правилником и Приручником о полагању завршног испита за образовни профил електричар (у даљем тексту: Приручник).

Приручник израђује Завод за унапређивање образовања и васпитања - 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.

Приручник садржи посебне предуслове за полагање завршног испита, оквир са критеријумима за оцењивање компетенција, стандардизоване радне задатке за практични рад и обрасце за оцењивање.

Центар, за сваку школску годину, припрема Приручник и објављује га на званичној интернет страници Завода за унапређивање образовања и васпитања.

**ПРЕДУСЛОВИ ЗА ПОЛАГАЊЕ ЗАВРШНОГ ИСПИТА**

Ученик полаже завршни испит у складу са Законом. Завршни испит може да полаже ученик који је завршио три разреда средњег образовања и васпитања по програму наставе и учења за образовни профил електричар.

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

**ОРГАНИЗАЦИЈА ЗАВРШНОГ ИСПИТА**

Завршни испит се спроводи у школским кабинетима, школским радионицама или у другим просторима где се налазе радна места и услови за које се ученик образовао у току свог школовања. Завршни испит може да траје највише два дана и није нужно да се испит реализује у два узастопна дана (у континуитету).

За сваког ученика директор школе именује ментора. Ментор је наставник стручних предмета који је обучавао ученика у току школовања. Ментор помаже ученику у припремама за полагање завршног испита у периоду предвиђеном Програмом наставе и учења.

Директор именује стручну испитну комисију састављену од три члана, као и њихове заменике. Испитна комисија даје оцену о стечености прописаних компетенција. Комисију чине:

- два наставника стручних предмета за образовни профил, од којих је један председник комисије;

- представник послодаваца - стручњак у области на коју се односи радни задатак, а који није обучавао ученика у предузећу.

Сагласност на чланство представника послодаваца у комисији, на предлог школа, даје Унија послодаваца Србије односно Привредна комора Србије у сарадњи са Центром. Базу података о члановима испитних комисија, представницима послодаваца, води Центар.

Ученик који је завршио трећи разред и пријавио полагање завршног испита, стиче право да приступи полагању завршног испита. У оквиру периода планираног Програмом наставе и учења за припрему и полагање завршног испита, школа организује консултације и додатну припрему ученика за све радне задатке, обезбеђујући потребне услове у погледу простора, опреме и временског распореда.

**РАДНИ ЗАДАЦИ**

У оквиру завршног испита ученик извршава **два радна задатка** којима се проверавају прописане стручне компетенције.

За проверу прописаних стручних компетенција утврђује се листа стандардизованих радних задатака. Од стандардизованих радних задатака сачињава се одговарајући број комбинација радних задатака за завршни испит. Листа стандардизованих радних задатака, комбинације, критеријуми и обрасци за оцењивање саставни су део Приручника.

На основу листе комбинација из Приручника, школа формира школску листу комбинација у сваком испитном року. Број комбинација у школској листи мора бити најмање за 10% већи од броја ученика једног одељења који полажу завршни испит. Ученик извлачи комбинацију радних задатака непосредно пред полагање завршног испита.

**ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ИСПИТА**

Оцењивање на завршном испиту спроводи испитна комисија, на основу критеријума дефинисаних Приручником. Успех на завршном испиту зависи од укупног броја бодова које је ученик стекао извршавањем радног задатка.

Сваки радни задатак се може оценити са највише **100 бодова**.

Сваки члан испитне комисије у свом обрасцу за оцењивање радног задатка утврђује укупан број бодова по задатку. На основу појединачног бодовања свих чланова комисије утврђује се просечан број бодова за сваки задатак.

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) |
| 100-126 | довољан (2) |
| 127-150 | добар (3) |
| 151-176 | врло добар (4) |
| 177-200 | одличан (5) |

**ДИПЛОМА И УВЕРЕЊЕ**

Ученик који је положио завршни испит стиче право на издавање Дипломе о стеченом средњем образовању.

Уз Диплому школа ученику издаје Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма за образовни профил електричар.

**ПРОГРАМ ЗАВРШНОГ ИСПИТА ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ЕЛЕКТРОМОНТЕР МРЕЖА И ПОСТРОЈЕЊА**

**ЦИЉ ЗАВРШНОГ ИСПИТА**

Завршним испитом проверава се да ли је ученик, после завршеног образовања за образовни профил електромонтер мрежа и постројења, стекао стручне компетенције прописане Стандардом квалификације (“Службени гласник РС - Просветни гласник”, број 5/18).

**СТРУКТУРА** **ЗАВРШНОГ ИСПИТА**

Завршни испит за ученике који су стекли средње образовање и васпитање по програму наставе и учења за образовни профил електромонтер мрежа и постројења реализује се кроз практични рад.

**ПРИРУЧНИК О ПОЛАГАЊУ ЗАВРШНОГ ИСПИТА**

Завршни испит спроводи се у складу са овим правилником и Приручником о полагању завршног испита за образовни профил електромонтер мрежа и постројења (у даљем тексту: Приручник).

Приручник израђује Завод за унапређивање образовања и васпитања - 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.

Приручник садржи посебне предуслове за полагање завршног испита, оквир са критеријумима за оцењивање компетенција, стандардизоване радне задатке за практични рад и обрасце за оцењивање.

Центар, за сваку школску годину, припрема Приручник и објављује га на званичној интернет страници Завода за унапређивање образовања и васпитања.

**ПРЕДУСЛОВИ ЗА ПОЛАГАЊЕ ЗАВРШНОГ ИСПИТА**

Ученик полаже завршни испит у складу са Законом. Завршни испит може да полаже ученик који је завршио три разреда средњег образовања и васпитања по програму наставе и учења за образовни профил електромонтер мрежа и постројења.

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

**ОРГАНИЗАЦИЈА ЗАВРШНОГ ИСПИТА**

Завршни испит се спроводи у школским кабинетима, школским радионицама или у другим просторима где се налазе радна места и услови за које се ученик образовао у току свог школовања. Завршни испит може да траје највише један дан.

За сваког ученика директор школе именује ментора. Ментор је наставник стручних предмета који је обучавао ученика у току школовања. Ментор помаже ученику у припремама за полагање завршног испита у периоду предвиђеном Програмом наставе и учења.

Директор именује стручну испитну комисију састављену од три члана, као и њихове заменике. Испитна комисија даје оцену о стечености прописаних компетенција. Комисију чине:

- два наставника стручних предмета за образовни профил, од којих је један председник комисије;

- представник послодаваца - стручњак у области на коју се односи радни задатак, а који није обучавао ученика у предузећу.

Сагласност на чланство представника послодаваца у комисији, на предлог школа, даје Унија послодаваца Србије односно Привредна комора Србије у сарадњи са Центром. Базу података о члановима испитних комисија, представницима послодаваца, води Центар.

Ученик који је завршио трећи разред и пријавио полагање завршног испита, стиче право да приступи полагању завршног испита. У оквиру периода планираног Програмом наставе и учења за припрему и полагање завршног испита, школа организује консултације и додатну припрему ученика за све радне задатке, обезбеђујући потребне услове у погледу простора, опреме и временског распореда.

**РАДНИ ЗАДАЦИ**

У оквиру завршног испита ученик извршава **један радни задатак** којим се провераваjу прописане стручне компетенције.

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

На основу листе радних задатака из Приручника, школа формира школску листу радних задатака у сваком испитном року. Број радних задатака у школској листи мора бити најмање за 10% већи од броја ученика у одељењу, који полажу завршни испит. Ученик извлачи радни задатак непосредно пред полагање завршног испита.

**ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ИСПИТА**

Оцењивање на завршном испиту спроводи испитна комисија, на основу критеријума дефинисаних Приручником. Успех на завршном испиту зависи од укупног броја бодова које је ученик стекао извршавањем радног задатка.

Сваки радни задатак се може оценити са највише **100 бодова**.

Сваки члан испитне комисије у свом обрасцу за оцењивање радног задатка утврђује укупан број бодова по задатку. На основу појединачног бодовања свих чланова комисије утврђује се просечан број бодова за сваки задатак.

Када кандидат оствари просечних 50 и више бодова сматра се да је показао компетентност.

Укупан број бодова преводи се у успех, следећој скали:

|  |  |
| --- | --- |
| **Укупан број бодова** | **УСПЕХ** |
| 0-49 | недовољан (1) |
| 50-63 | довољан (2) |
| 64-75 | добар (3) |
| 76-88 | врло добар (4) |
| 89-100 | одличан (5) |

**ДИПЛОМА И УВЕРЕЊЕ**

Ученик који је положио завршни испит стиче право на издавање Дипломе о стеченом средњем образовању.

Уз Диплому школа ученику издаје Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма за образовни профил електромонтер мрежа и постројења.

**ПРОГРАМ МАТУРСКОГ ИСПИТА ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА ЕНЕРГИЈЕ**

**ЦИЉ МАТУРСКОГ ИСПИТА**

Матурским испитом проверава се да ли је ученик, после завршеног образовања за образовни профил електротехничар обновљивих извора енергије, стекао знања, вештине и ставове, односно стручне компетенције прописане Стандардом квалификације - електротехничар обновљивих извора енергије (“Службени гласник РС - Просветни гласник”, број 5/17).

**СТРУКТУРА МАТУРСКОГ ИСПИТА**

Матурски испит за ученике који су стекли средње образовање и васпитање по наставном плану и програму за образовни профил електротехничар обновљивих извора енергије, састоји се из три дела:

- испит из матерњег језика1 и књижевности;

- испит за проверу стручно-теоријских знања;

- матурски практични рад.

**ПРЕДУСЛОВИ ЗА ПОЛАГАЊЕ МАТУРСКОГ ИСПИТА**

Ученик полаже матурски испит у складу са законом. Матурски испит може да полаже ученик који је завршио четири разреда средњег образовања и васпитања по наставном плану и програму за образовни профил електротехничар обновљивих извора енергије.

Завод за унапређивање образовања и васпитања - Центар за стручно образовање и образовање одраслих (у даљем тексту: Центар) припрема Приручник о полагању матурског испита за образовни профил електротехничар обновљивих извора енергије (у даљем тексту: Приручник) којим се утврђују:

- посебни предуслови за полагање и спровођење матурског испита;

- збирка теоријских задатака за матурски испит;

- листа радних задатака и стандардизовани радни задаци и обрасци за оцењивање;

- начини организације и реализације свих делова у оквиру матурског испита.

Збирку теоријских задатака за матурски испит и практичне радне задатке припремају наставници стручних предмета из школа у којима се остварује образовање за образовни профил електротехничар обновљивих извора енергије, у сарадњи са Центром.

Центар припрема Приручник и објављује га на званичној интернет страници Завода за унапређивање образовања и васпитања.

--------

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

**ОРГАНИЗАЦИЈА МАТУРСКОГ ИСПИТА**

Матурски испит спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за реализацију матурског практичног рада. Матурски испит се организује у школама у три испитна рока која се реализују у јуну, августу и јануару.

За сваког ученика директор школе одређује менторе. Ментори 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 практичног рада.

У оквиру периода планираног наставним планом и програмом за припрему и полагање матурског испита, школа организује консултације и додатну припрему ученика за полагање испита, обезбеђујући услове у погледу простора, опреме и временског распореда.

Матурски испит за ученика може да траје највише три дана. У истом дану ученик може да полаже само један део матурског испита.

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

**ИСПИТ ИЗ МАТЕРЊЕГ ЈЕЗИКА И КЊИЖЕВНОСТИ**

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

На испиту ученик обрађује једну од четири понуђене теме.

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 комисије и изводе јединствену оцену на основу појединачних оцена сваког члана.

**ИСПИТ ЗА ПРОВЕРУ СТРУЧНО-ТЕОРИЈСКИХ ЗНАЊА**

Циљ овог дела матурског испита је провера стручно-теоријских 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:

- Обновљиви извори енергије,

- Електричне инсталације,

- Мерење електричних и неелектричних величина,

- Електроника у енергетици

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 школама.

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 испитује достигнутост исхода учења прописаних наставним планом и програмом за образовни профил електротехничар обновљивих извора енергије. Тестови су конципирани 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 школовања у матичној области.

Комисију за преглед тестова чине три наставника стручних предмета.

**МАТУРСКИ ПРАКТИЧНИ РАД**

Циљ матурског практичног рада је провера стручних компетенција прописаних Стандардом квалификације за образовни профил електротехничар обновљивих извора енергије.

На матурском практичном раду ученик извршава **један радни задатак** којим се проверавају прописане компетенције.

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

На основу листе радних задатака из Приручника, школа формира школску листу радних задатака у сваком испитном року. Број радних задатака у школској листи мора бити најмање за 10% већи од броја ученика у одељењу који полажу матурски практичан рад. Ученик извлачи радни задатак на дан полагања матурског практичног рада.

Радни задатак може да се оцени са највише 100 бодова.

Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје трочлана испитна комисија. Комисију чине два наставника стручних предмета, од којих је један председник комисије, и представник послодаваца, стручњак у датој области рада.

Сагласност на чланство представника послодаваца у комисији, на предлог школа, даје Унија послодаваца Србије, односно Привредна комора Србије у сарадњи са Центром. Базу података о члановима испитних комисија - представницима послодаваца води Центар.

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 задатку, 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, сматра се да је показао компетентност.

Бодови се преводе у успех према следећој скали:

|  |  |
| --- | --- |
| **УКУПАН БРОЈ БОДОВА** | **УСПЕХ** |
| 0-49 | недовољан (1) |
| 50-63 | довољан (2) |
| 64-75 | добар (3) |
| 76-88 | врло добар (4) |
| 89-100 | одличан (5) |

**УСПЕХ НА МАТУРСКОМ ИСПИТУ**

Након реализације појединачних делова матурског испита комисија утврђује и евидентира успех ученика.

На основу резултата свих појединачних делова Испитни одбор утврђује општи успех ученика на матурском испиту.

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

Ученик је положио матурски испит ако је из свих појединачних 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 издавање 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.