

**Правилник  
о полагању матурског испита у Машинско-  
електротехничкој школи**

На основу члана 57. став 1. тачка 1. а у вези с чланом 84. Закона о основама система образовања и васпитања, („Службени гласник РС” 72/09, 52/11) и члана 134. Статута Машинско-електротехничке школе (дел.бр. 885/1 од 07.10.2011.г.), привремени Школски одбор Машинско-електротехничке школе у Параћину у проширеном саставу, на седници од 24.05.2012. године, донео је:

## **ПРАВИЛНИК О ПОЛАГАЊУ МАТУРСКОГ ИСПИТА У МАШИНСКО-ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОЈ ШКОЛИ**

### **I. Опште одредбе**

#### **Члан 1.**

Овим правилником утврђује се садржај, рокови, организација, начин израде и полагања матурског испита у Машинско-електротехничкој школи у Параћину (даље :Школа).

#### **Члан.2**

Матурски испит полаже ученик (редовни и ванредни) након завршеног четвртог разреда средњег стручног образовања који је позитивно оцењен из свих предмета предвиђених наставним плановима и програмима за образовне профиле за које је школа верификована.

#### **Члан 3.**

Матурским испитом утврђује се оспособљеност кандидата за укључивање у рад и обављање послова и радних задатака занимања обухваћених образовним профилем као и за наставак школовања.

### **II Садржај матурског испита**

#### **Члан 4.**

Матурски испит се састоји из три дела :

- 1. Српског језика и књижевности**
- 2. Изборног предмета**
- 3. Матурског практичног рада**

#### **Члан 5.**

Садржај матурског практичног рада, усмена провера знања и изборни предмети за образовне профиле за које је школа верификована, утврђени су наставним плановима за подручје рада машинство и обрада метала и електротехника и дати су у прилогу правилника.

## Члан 6.

Писмени рад који прати матурски практичан рад ученик израђује у три истоветна примерка при чему један предаје предметном наставнику седам дана пре дана утврђеног за пријаву матурског практичног рада, а друга два приликом пријављивања испита. У периоду од седам дана од дана предаје рада, ученик је дужан да исправи све недостатке уочене од стране ментора, при чему је ментор дужан да благовремено предочи све евентуалне недостатке и организује консултације са учеником.

Матурски практичан рад се израђује у писаној форми ћиричним писмом док стручни називи и скраћенице могу бити писани латиничним писмом као и термини на страним језицима.

Матурски практичан рад у писаној форми се за смерове електротехничар рачунара и машински техничар за компјутерско конструисање раде у електронској форми и приликом пријављивања преснимавају се на школском рачунару за архиву (медијски носилац се враћа ученику).

Поред писане форме, матурски практични рад може бити реализован и у виду софтвера, хардвера или показне вежбе. У том случају сваки део практичног рада остаје у власништву школе.

Директор школе је дужан да организује базу података о евиденцији наслова свих матурских практичних радова и ажурирање исте како не би дошло до понављања тема за матурски практични рад.

## Члан 7.

### **Садржај матурског практичног рада у оквиру матурског испита :**

- назив матурског практичног рада
- теоријске поставке на којима се заснива практичан рад
- поступак израде практичног рада са потребним цртежима скицама, шемама и прорачунима
- средства рада и материјал који се користи за време израде практичног рада
- коришћена средства техничке заштите у току израде практичног рада
- вредност израде практичног рада са потребном спецификацијом вредности утрошеног материјала и радног времена
- коришћену литературу и друго.

Садржај матурског практичног рада мора бити усклађен са формом коју прописује Министарство просвете и науке а која је дата у прилогу овог Правилника.

## **III Организација и начин полагања матурског испита:**

### Члан 8.

Матурски испит редован ученик полаже у школи у којој је завршио четврти разред у јунском и августовском испитном року текуће школске године .

Ванредни ученик може да полаже матурски испит и у роковима утврђеним годишњим планом рада школе за текућу школску годину.

#### Члан 9.

Ученик који у јунском року положи поправни испит или испите, матурски испит полаже у августовском року.

Ученик који у августовском испитном року положи поправни или поправне испите може полагати матурски испит у истом року.

#### Члан 10.

Ученик који не отклони у одређеном року од стране ментора уочене формалне недостатке у матурском практичном раду, нема право на одбрану матурског практичног рада док недостаци не буду отклоњени.

Материјални недостаци у матурском практичном раду подлежу оцени од стране комисије.

Ученик који у јунском испитном року не положи матурски испит или део матурског испита има право да поново приступи полагању у августовском испитном року.

Ученик који у августовском року не положи матурски испит или део испита упућује се на испит или делове испита полаже у роковима утврђеним годишњим планом рада школе, али као ванредни ученик.

#### Члан 11.

Матурски испит у јунском и августовском испитном року ученик полаже у времену које је утврђено календаром и планом рада школе за текућу школску годину.

Време полагања матурског испита за ванредне ученике утврђује школа својим планом рада за текућу школску годину.

#### Члан 12.

До краја првог полугодишта, на предлог стручног актива Наставничко веће школе утврђује:

- списак испитних питања за писмени испит из српског језика и књижевности
- задатке за матурски практични рад
- списак питања за усмени испит из изборних предмета
- испитна питања и задаци за матурски практични рад објављују се на огласној табли или достављају на увид ученицима на други погодан начин почетком другог полугодишта, а најкасније до 1.марта за текућу школску годину.

#### Члан 13.

Ученик се опредељује за предмет из којег ће радити матурски практични рад, као и за изборне предмете у роковима које утврди школа, а најкасније до 1.маја текуће школске године.

Писану изјаву (образац је дат у прилогу) о опредељивању за израду матурског практичног рада, као и за изборне предмете ученик предаје предметном наставнику, а наставник секретару испитног одбора.

Ванредни ученик опредељује се под истим условима као и редовни ученик, а најкасније 30 дана пре дана утврђеног за полагање.

#### Члан 14.

Пријављивање ученика за полагање матурског испита обавља се 24 часа после пријема сведочанства о завршеном четвртном разреду, а најкасније у року од 2 дана.

Пријављивање ванредног ученика за полагање матурског испита обавља се 24 часа после пријема сведочанства о завршеном четвртном разреду а најкасније 30 дана пре дана утврђеног за почетак полагања .

#### Члан 15.

За полагање матурског испита ученик подноси секретару школе или финансијско-административном раднику :

- пријаву у којој наводи:српски језик и књижевност, изборни предмет и предмет из ког ће радити матурски практични рад,
- сведочанства о завршеном првом, другом, трећем и четвртном разреду
- извод из матичне књиге рођених,
- два примерка матурског практичног рада у писаној форми,
- изјаву ментора (прописана форма) да је рад урађен у свему у складу са чланом 7. овог Правилника.

#### Члан 16.

Матурски испит организују и спроводе испитни одбор и испитне комисије.

#### Члан 17.

**Испитни одбор** чине председници свих испитних комисија,председник и секретар испитног одбора.

Председник испитног одбора је директор школе.

Секретара испитног одбора именује директор.

Испитни одбор се именује за једну школску годину.

#### Члан 18.

**Испитни одбор обавља следеће послове :**

- утврђује број пријављених ученика,
- утврђује план и распоред полагања појединих делова испита,
- утврђује теме за писмени задатак из српског језика и књижевности,
- прати остваривање појединих делова испита и утврђује регуларност матурског испита у целини,
- утврђује општи успех на матурском испиту за сваког ученика,
- одобрава накнадно полагање матурског испита или дела испита ученику који је из оправданих разлога био спречен да приступи полагању матурског испита или дела испита у текућем испитном року.

#### Члан 19.

**Секретар испитног одбора обавља следеће послове:**

- евидентира спискове пријављених ученика и формира групе за полагање одговарајућих делова матурског испита,
- предлаже број и састав комисија за полагање делова матурског испита,
- предлаже план и распоред полагања матурског испита,
- брине о благовременом спровођењу свих задатака стручних актива и комисија,као и одлука наставничког већа и испитног одбора о полагању матурског испита,

- припрема потребан број записника за полагање матурског испита , доставља благовремено комисијама и врши контролу исправности унетих података,
- води записник испитног одбора о току полагања матурског испита чији је саставни део списак свих ученика који су пријавили полагање, резултате постигнути на сваком поједином делу испита и општи успех на матурском испиту,
- подноси извештај испитном одбору о обављеној матурском испиту и постигнутим резултатима,
- после утврђивања општег успеха на испитном одбору доставља потребне податке одељенском старешини који их уноси у матичну књигу,
- брине о благовременом исписивању диплома ученика.

#### Члан 20.

**Испитне комисије** формирају се за:

- српски језик и књижевност,
- израду матурског практичног рада и усмену проверу знања,
- изборне предмете .

Број комисија утврђује се на основу броја пријављених кандидата.

Чланове испитних комисија именује директор школе.

#### Члан 21.

**Испитна комисија за полагање изборног предмета** има три члана и то: председника који је члан одељењског већа за одређени разред и два члана који су стручни за предмет који се полаже .

**Председник комисије** одговоран је за регуларност испита и обавља следеће послове: води записник ученика о полагању испита (уписује предмет, датум полагања, питања, теме,оцене ..),прима спискове и записнике за полагање испита ученика од секретара испитног одбора,заједно са члановима комисије утврђује исправност и број испитних листића,пре почетка испита дужан је да упозна ученике о њиховим правима и обавезама за време полагања ,после обављеног испита исправно попуњен записник за сваког ученика доставља секретару испитног одбора истог дана када је испит обављен и саопштава ученицима појединачне резултате на испиту.

**Члан 1**,односно предметни наставник,контролише извлачење цедуља, води испитивање ученика, контролише писање подсетника.

**Члан 2** води записник о целом чији је примерак дат у прилогу,испитује ученика.

Питања за изборни предмет и испитне листиће у оквиру матурског испита припрема предметни наставник који је и члан комисије.

Сваки члан комисије може поставити подпитања ученику у вези извучених питања са цедуља.

Сваки члан комисије предлаже своју оцену. На основу све три предложене оцене утврђује се оцена на испиту и то:

- недовољан 1 уколико су бар две предложене оцене недовољан 1
- оцена је пролазна уколико су све предложене оцене позитивне или је највише једна оцена недовољан 1.

У случају спречености појединих чланова комисије,директор ће одредити замену за исте.

#### Члан 22.

**У комисији која оцењује писмени рад из српског језика и књижевности** сва три члана морају да буду стручни за предмет. Сваки члан комисије посебно оцењује рад, оцена на испиту се формира по истом принципу као за изборни предмет.

Обавезе чланова комисије су исте као и обавезе чланова комисије за изборни предмет и наведене су у члану 22.Правилника.

#### Члан 23.

**У комисији за матурски практичан рад** и усмену проверу знања сва три члана су стручни за предмет од којих један може да буде из предузећа-установе где је ученик обављао практичну наставу или вежбе. Сваки члан комисије посебно оцењује рад, оцена на испиту се формира по истом принципу као за изборни предмет.

Обавезе чланова комисије су исте као и обавезе чланова комисије за изборни предмет и наведене су у члану 22.Правилника.

#### Члан 24.

Истог дана ученик може да полаже само један, писмени или усмени део матурског испита.

#### Члан 25.

Оцена из српског језика и књижевности утврђује се на основу резултата писменог испита.

#### Члан 26.

Писмени испит из српског језика и књижевности сви ученици полажу истог дана и траје четири школска часа.

За писмени задатак из језика и књижевности стручни актив припрема десет тема у року који утврди школа.

Директор чува затворнене коверте до полагања испита.

Непосредно пре почетка писменог испита чланови испитне комисије утврђују четири теме од којих ученик бира једну.

Форма и образац за писмени рад је дат у прилогу

#### Члан 27.

Усмени испит из изборног предмета обавља се извлачењем испитних листића.

После извлачења испитног листића, уколико ученик процени да не може да одговори на постављена питања или задатке, има право једном да замени испитни листић, што утиче на коначну оцену која у том случају не може бити одличан (5).

Усмени испит из става један овог члана, за једног ученика, може да траје највише 30 минута. Од тога, време за припрему ученика за давање одговора је до 15 минута.

#### Члан 28.

Усмени испит из изборног предмета ученик полаже извлачењем испитног листића на којем су исписана три питања односно задатка, сви испитни листићи су означени редним бројем и оверени печатом школе.

Број испитних листића за сваку испитну комисију већи је за 10 % од броја пријављених кандидата а најмањи је 10.

Испитни листићи су од исте хартије, једнаке величине са печатом школе. (у прилогу).

#### Члан 29.

Задатак за матурски практичан рад ученик ради уз контролу наставника у школи, предузећу где је обављао практичну наставу или вежбе, а део практичног рада може одрадити код куће.

Наставник је дужан да организује и прати рад ученика и пружи одговарајућу помоћ консултацијама, корекцијама, саветима и упућивањем на одговарајућу литературу.

Ученик извлачи задатак за матурски практичан рад најкасније прве недеље маја месеца за текућу школску годину или или раније у време које школа одреди календаром рада.

Рок за предају рада утврђује школа.

#### Члан 30.

Током усмене провере знања ученик брани матурски практични рад, даје потребна објашњења о концепцији и начину израде, методама, поступцима и фазама реализације, као и одговоре на друга питања чланова комисије која су од посебног значаја за успешан професионални рад, а дефинисана су садржајем матурског практичног рада.

Усмена провера знања може да траје до 30 минута за једног ученика.

#### Члан 31.

Матурски практичан рад се оцењује бројчаном оценом на основу појединачних оцена свих чланова комисије.

Усмена провера знања посебно се вреднује а потом утврђује коначна оцена за овај део стручне матуре.

#### Члан 32.

Ученик је положио матурски испит ако је добио позитивне оцена из свих делова испита.

Ученик који није положио неки од три дела матурског испита полаже поправни део матурског испита односно поправне делове у наредним испитним роковима.

#### Члан 33.

Општи успех ученика на матурском испиту исказује се јединственом оценом која је аритметичка вредност оцена добијених из српског језика и књижевности, матурског практичног рада и изборног предмета.

#### Члан 34.

Недовољном оценом биће оцењен ученик који из неоправданих разлога прекине одбрану матурског практичног рада или напусти део матурског испита или буде удаљен са испита.



#### Члан 35.

Ученик може да буде удаљен са матуре уколико напусти просторију у којој се одвија испит без одобрења наставника, ако својим понашањем омета другог ученика, ремети радну дисциплину или користи недозвољена средства у току матуре.

Ученик удаљен са дела матурског испита може да настави полагање осталих делова матурског испита у започетом испитном року.

#### Члан 36.

На матурском испиту води се следећа евиденција:

- записник испитне комисије о току полагања делова матуре,
- записник испитног одбора који садржи податке о току, регуларности матурског испита, оцене из свих делова матурског испита и општи успех за сваког ученика.

#### Члан 37.

По обављеном матурском испиту ученику се издаје диплома најкасније два дана после утврђивања општег успеха ученика на Наставничком већу.

#### Члан 38.

У матичну књигу за сваког ученика уписују се следећи подаци:

- рок у коме је ученик положио матурски испит,
- називи свих предмета и оцене које је добио,
- назив матурског практичног рада и оцена,
- општи успех постигнут на матурском испиту,
- датум и потпис ученика да је примио диплому.

Наведене податке у матичну књигу уноси одељенски старешина.

### **III Прелазне и завршне одредбе**

#### Члан 39.

Овај Правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања на огласној табли школе.

#### Члан 40.

Ступањем на снагу новог Правилника престају да важе одредбе Правилника о полагању матурских испита из јануара 2005. године .

У Параћину дана \_\_\_\_\_2012.г.

Правилник је објављен на огласној табли школе дана \_\_\_\_\_2012.г. а ступио на снагу дана \_\_\_\_\_2012.г.

# ПРИЛОЗИ

**ИЗЈАВА**  
о избору предмета за матурски испит

Ја,

\_\_\_\_\_ (презиме, очево име, име ученика)  
ученик одељења \_\_\_\_\_ за занимање \_\_\_\_\_  
(за ванредне уписати В) (тачан назив занимања)

изјављујем да ћу:

школске \_\_\_\_/\_\_\_\_ године на матурском испиту полагаати:

изборни предмет \_\_\_\_\_  
(навести тачан назив предмета)

И матурски практични рад радити из:  
\_\_\_\_\_ (навести тачан назив предмета)

са темом \_\_\_\_\_  
(тачан назив теме)

код предметног наставника: \_\_\_\_\_  
(Име и презиме наставника) (потпис наставника)

Ова изјава важи за редовне и ванредне ученике за целу школску годину:

МП

\_\_\_\_\_ (својеручни потпис ученика)

- Упутства и образац изјаве даје разредни стареина ученицима
- ученик самостално попуњава изјаву, осим у делу назива практичног матурског рада
- Назив матурског рада и име предметног наставника (ментора) попуњава заједно са ментором који потписује и наставник
- изјава се попуњава у два примерка
  - један примерек остаје наставнику ментору, који на крају изјашњавања свих кандидата све изјаве за његов предмет предаје секретару испитног одбора
  - један примерак остаје ученику као доказ о изјашњавању.

Сваки ученик попуњава само једном изјаве, уколико се пријави код два наставника сматра се да је приложио лажну документацију и покренуће се дисциплински поступак

## ПРИЛОГ 2

### СПИСАК ИЗБОРНИХ ПРЕДМЕТА ЗА МАТУРСКИ ИСПИТ

#### 1) Електротехничар рачунара:

р.бр.	Предмет
1	Рачунари
2	Програмирање
3	Рачунарске мреже и комуникације
4	Основе аутоматског управљања
5	Мерења у електроници
6	Математика
7	Електроника I и II
8	Електрична мерења и мерења у електроници

Матурски практични рад се бира из предмета под редним бројевима 1,2,3 и 4 из табеле.

Матурски практични рад састоји се из пројекта, израде дела уређаја, инсталације макете и сл. утврђивања квара или неисправности уређаја, инсталације, макете и сл. сервисирање уређаја, инсталације макете и сл.

#### 2) Електротехничар за термичке и расхладне уређаје:

р.бр.	Предмет
1	Електротермички уређаји
2	Расхладни уређаји
3	Основе аутоматског управљања
4	Ел.машине са испитивањем
5	Електроника и енергетска електроника
6	Електрична мерења и мерења у електроенергетици
7	Електромоторни погон
8	Математика

Матурски практични рад се бира из предмета под редним бројевима 1,2 и 3 из табеле.

Матурски практични рад састоји се из пројекта, израде дела уређаја, инсталације макете и сл. утврђивања квара или неисправности уређаја, инсталације, макете и сл. сервисирање уређаја, инсталације макете и сл.

### **3) Електротехничар мултимедија**

<b>р.бр.</b>	<b>Предмет</b>
1	<u>Математика</u>
2	<u>Основе аудиотехнике</u>
3	Основе видеотехнике
4	Примењена аудио и видео техника
5	<u>Производња мултимедијалног садржаја</u>
6	Софтверски мултимедијални алати

Матурски практичан рад се бира из неког од предмета под редним бројевима 2,3,4,5 и 6 из табеле.

Матурски практични рад састоји се из израде пројекта, израде дела уређаја, утврђивања квара или неисправности уређаја, сервисирање уређаја, реализације одговарајућег мултимедијалног садржаја коришћењем одговарајуће софтверске мултимедијалне апликације или израде пројекта и извођење радова на реализацији система и уређаја из области мултимедијалне технике.

### **4. Машински техничар за компјутерско конструисање:**

<b>р.бр.</b>	<b>Предмет</b>
1	Машински елементи
2	Конструисање
3	Математика
4	Испитивање машинских конструкција

Матурски практични рад се бира из предмета Конструисање или Моделирање маш. елемената и конструкција.

## ЗАПИСНИК са испита

(попуњава: члан 2 )

Врста испита: \_\_\_\_\_  
(поправни, разредни, ванредни, матурски, завршни)

Предмет: \_\_\_\_\_

Испитни рок \_\_\_\_\_  
(октобарски, јануарски, априлски, јунски, августовски)

Датум полагања: \_\_\_\_\_ ( ако је из делова навести датуме претходних делова \_\_\_\_\_ )

Време: почетак испита \_\_\_\_\_, крај испита \_\_\_\_\_

Попуњени записници достављени овлашћеном лицу дана \_\_\_\_\_ у \_\_\_\_\_ сати.

Испитна комисија:

- председник: \_\_\_\_\_
- члан 1(предметни наставник): \_\_\_\_\_
- члан 2 \_\_\_\_\_

Испит је обављен у просторији број: \_\_\_\_\_

р.бр.	кандидат	бр.целуље 1	бр.целуље 2	писмени (практични) део	оцена председника	оцена члана 2	оцена члана 1	коначна оцена на испиту
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

Напомена: Уписати запажања са испита, неправилности...:

---



---



---



---

Потпис наставника:

\_\_\_\_\_

Матурски рад из српског језика и књижевности

Датум : \_\_\_\_\_ г.

- 1. Наслов прве теме
- 2. Наслов друге теме
- 3. Наслов треће теме
- 4. Наслов четврте теме

.....

.....

.....

.....

.....

Петровић Петар IV/2 (или V за ванредне)

Ученик исписује сва четири наслова, а заокружује број теме коју ради.

Папир (високи каро) је пресавијен на пола по дужини, а исписује се са леве стране.

По завршетку, ученик се потписује (пуним именом и презименом) и ставља индекс одељења коме припада. Ако је ванредан, то нагласи испод потписа.

**ИЗРАДА МАТУРСКИХ РАДОВА**

**УПУСТВО ЗА УЧЕНИКЕ**



Матурски рад је стручни рад који ученик четворогодишњег средњег образовања израђује на изабрану тему уз помоћ наставника – ментора. Уколико ученик завршава трогодишње образовање он израђује завршни рад. Сваки ученик има свог ментора који га води и усмерава кроз израду рада. Ментор га упућује на изворе информација било да су то књиге, стручни часописи, каталози, збирке прописа, препоруке, енциклопедије или др. Поред штампаних издања ученици могу користити и садржаје са интернета. Тачност ових података треба узимати са резервом и уколико је могуће обавезно их проверити. Након прикупљања материјала који ће се користити за израду матурског рада ученик приступа проучавању материјала, прављењу белешки, разради теза, структурирању свог рада, писању и техничкој обради. Наравно, све се ово одвија уз сталне консултације са ментором.

Овај чланак има за циљ да бар мало олакша овај посао ученицима и менторима, уколико је то могуће. Пошто део израде који се односи на струку мора остати под надзором ментора, ево упутства како да ученици самостално напишу и технички обраде свој рад.

Матурски рад се састоји од:

- насловне стране,
- садржаја,
- увода,
- разраде,
- закључка,
- прилога,
- библиографије или пописа литературе и
- стране за упис података са одбране рада.

Насловна страна је тачно дефинисана - шта се пише на насловној страни и где. Назив школе, седиште и адреса пишу се у горњем левом углу, „Матурски рад из“ (назив предмета) се пише на средини стране а испод наслов матурског рада, односно назив теме, у доњем делу са леве стране пише се „Ментор“, а у истом реду са десне стране „Ученик“. У наредном реду са леве страна пише се име и презиме наставника и титула, а са десне име и презиме ученика, разред и одељење. На дну стране по средини ставља се место, месец и година израде рада.

## САДРЖАЈ

	Страна
1. УВОД.....	2
2. НАСЛОВ ПРВОГ ПОГЛАВЉА.....	3
2.1. Поднаслов првог поглавља.....	4
2.2. Други поднаслов првог поглавља.....	6
3. НАСЛОВ ДРУГОГ ПОГЛАВЉА.....	7
3.1. Први поднаслов другог поглавља.....	7
3.2. Други поднаслов другог поглавља.....	8
3.3. Трећи поднаслов другог поглавља.....	10
4. ТРЕЋЕ ПОГЛАВЉЕ.....	12
4.1. Поднаслов трећег поглавља.....	13
4.2. Други поднаслов трећег поглавља.....	14
5. ЗАКЉУЧАК.....	16
ПРИЛОГ.....	17
Прилог 1.....	17
Прилог 2.....	18
ЛИТЕРАТУРА.....	19

Садржај се ставља махом на почетку рада после насловне стране или предговора, а пре увода. Садржи наслове и поднаслове који се најчешће обележавају арапским бројевима и број стране на којој се наслов налази. Уколико су наслови и поднаслови форматирани одређеним стиловима, може се искористити могућност аутоматског прављења садржаја.

Увод је први стручни део рада. Обухвата једну до две стране текста. Има за циљ да побуди интересовање читаоца и да га прелиминарно упозна са тематиком која се обрађује у раду. Објашњава организацију рада, шта које поглавље обухвата, зашто је рад тако конципиран и др. Може да садржи и разлоге зашто се ученик определио за конкретну тему и свој став о теми.

Разрада следи након увода, а почиње на новој страни. Обухвата до максимално 20 страница текста. То је главни део рада у коме се тема детаљно и документовано развија. Ту се износе чињенице, информације, подаци, запажања идеје и сл. Обично се овај део дели на више поглавља. Поглавље се може делити на мање целине (подпоглавља), и на одељке (параграфе). Мора се водити рачуна да развој теме буде добро структуриран и логичан. Треба ићи од једноставнијег ка сложенијем, од општег ка посебном. Текст се може употпунити примерима, табелама, графиконима, цртежима, фотографијама, али само ако ови елементи боље објашњавају или представљају дати текст. Уколико се убацује слика, испод ње треба да стоји број слике и назив (нпр. Слика 1. Пакетска адресница). Нумерисање слика омогућава лако позивање на слику у самом тексту (нпр. ... као што је приказано на сл. 1). Исто важи и за графиконе, шеме, формуле, примере. За разлику од предходног, нумерација табела се врши махом изнад табела.

Средња техничка ПТТ школа  
Београд, Зграда Челара 16

Матурски рад из поштанског саобраћаја  
ПРИЈЕМ ПАКЕТА У УНУТРАШЊЕМ САОБРАЋАЈУ

Ментор:  
Драгана Бакић, проф

Ученик:  
Селена Петровић, IV-2

Београд, мај 2008.

Некада је потребно цитирати речи неког аутора како би се истакла његова мисао. Цитати се стављају под знацима навода и обележавају бројевима иза наводника. У фуснотама се наводе тачни подаци о делу одакле је коришћен цитат (име аутора, назив дела, издавач, место и година издавања, број стране са које се преузима цитат).

Закључак се обично пише на једној страни. Садржи најбитније елементе који су наведени у раду. У њему се износе и запажања до којих је ученик дошао проучавајући дату тему, оцене стања, правци даљег развоја. По правилу закључак не садржи табеле, илустрације, цитате.

Додатак или прилог није обавезан део рада. Као прилог се могу ставити веће табеле (које се простиру преко више страна), копије докумената или образаца, статистички подаци, изворни код, илустрације. Ако је нешто стављено као прилог оно мора бити споменуто у самом раду и коментарисано (нпр. види прилог 1). Прилози се обележавају бројевима (прилог 1, прилог 2) или словима (прилог А, прилог Б), и почињу на новој страни рада.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вујачић, Гордана и др. Практични радови у ПТТ-у, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1997.
2. Гајић, Милан. Поштански саобраћај I, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2002.
3. Попаднић, Радош. Примена TQM модела на квалитет експрес пошњака, Савремена пошта, 2007, IV str. 24–27
4. [www.posta.co.yu \(www.posta.co.yu/uslugeicene/paketskeusluge.asp\)](http://www.posta.co.yu/www.posta.co.yu/uslugeicene/paketskeusluge.asp), 25.01.2008.

Библиографија или попис литературе је списак коришћених извора података, штампаних и електронских. Списак је уређен по азбучном реду, а садржи презимена и

имена аутора, називе извора (књига, стручних часописа, ...), издаваче, године и места издавања. Ако дело има до три аутора онда се сви наводе, а ако има више од три наводи се први и ставља скраћеница и др. која указује да има више аутора. У случају да се користи интернет као извор информација, наводи се адреса почетне странице (хоме паге) на којој је пронађен садржај и у загради додаје цела адреса (линк). Потребно је написати и датум приступа конкретној веб страници (будући да се садржаји на интернету мијењају из дана у дан).

Страна за упис података са одбране рада је последња страна матурског рада. Садржи датум предаје рада, датум одбране рада, имена чланова испитне комисије, простор за коментар и оцену рада.

Датум предаје:	_____
Комисија:	
Председник	_____
Испитивач	_____
Члан	_____
Коментар:	<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>
Датум одбране:	_____
Оцена	_____ ( )

Матурски рад треба да представља складну, јасну, логичку и добро структурирану целину. Мисли треба пажљиво упаковати у реченице, а реченице у пасусе. Пасусе нагласити увлачењем првог реда или додавањем празног простора изнад и испод. Свака реченица у пасусу као и сваки пасус мора се односити на образлагање теме матурског рада. Рад треба писати језиком примереним научноистраживачком раду, односно треба избегавати есејни стил. Није пожељна употреба архаизама, локализама, сленга и сл. Посебну пажњу треба обратити на правопис, интерпункцију и грешке у куцању. Ево пар савета:

- иза сваке речи и знака интерпункције (тачка, зарез, упитник, узвичник, две тачке, тачка зарез) треба ставити један размак;
- знакови интерпункције пишу се одмах иза речи које им предходе, као и знакови који следе након броја (% , °);
- ознаке мерних јединица и ознаке валуте одвајају се једним размаком од броја који им предходи;
- наводници на почетку навода пишу се уз реч која следи, а на крају уз реч која предходи;
- иза речи пре објашњења у загради иде један размак, после отворене заграде одмах се куца текст – без размака између заграде и речи, а затворена заграда иде одмах после последње речи у загради. После затворене заграде куца се или знак интерпункције или размак ако следи реч.

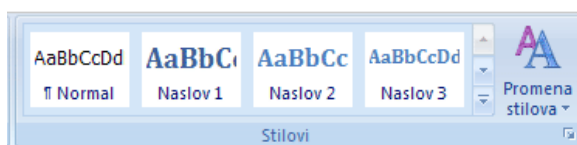
- када се ради о сложеници цртица се пише заједно са речима између којих стоји (друштвено-економски), а одвојено ако се користи у неку другу сврху;
- ако се датум пише арапским бројевима иза сваког броја пише се тачка и ставља размак (нпр. 29. 01. 2008.)

Текст на страни треба да је удаљен по 2,5 цм од горње и доње, 3 цм од леве (због коричења) и 2 цм од десне ивице папира величине А4 (297 x 210 мм). Свако поглавље почети

на новој страни. Стране нумерисати по средини или са десне стране, на врху или при дну стране. Уколико се користе фусноте нумерацију треба поставити на врху због прегледности. Прва страна се не нумерише. За писање рада треба користити стандардне фонтове (Тимес Нев Роман, Цоурриер Нев, Ариал, Тахома и сл.), величине 12 тачака. Проред између редова је 1 или 1,5 (нпр. ако користите Тимес Нев Роман величине 12, ставите проред 1, или ако користите Цоурриер Нев величина фонта може бити 10, а проред 1,5). Да би се нагласиле кључне речи слова се могу подебљати, искосити или подвући.

Ако већ користимо рачунар за писање својих радова, не треба то чинити као у доба пре рачунара. Кад је текст који пишемо у дигиталној форми зашто да не користимо и могућности које вам нуде дигиталне технологије. Зашто да сами исписујемо садржај ако то може да се уради аутоматски са пар клика мишем. А шта се дешава када додамо још мало текста у свом документу? Треба све те бројеве страна ажурирати, а то и није тако инспиративан посао. Поставља се питање може ли то једноставније, може ли то да обави рачунар уместо нас? Одговор је да може, али ми треба да припремимо текст тако да рачунар зна који су наслови главни – наслови првог реда, који су поднаслови – наслови другог реда, шта је обичан текст и др. Тако припремљеном тексту можемо додати аутоматски садржај у пар корака, што ће знатно олакшати наш рад.

Да би сви наслови поглавља били идентично написани најбоље је дефинисати стил за такве наслове. Стил представља скуп карактеристика обликовања као што су врста слова, величина, поравнање, проред и др. Применом стилова обезбеђујемо стандардизацију свих делова документа. Могу се користити већ понуђени стилови као што је Наслов 1 за наслове прве врсте, Наслов 2 за наслове друге врсте, Нормал за обичан параграф текст. Ако ни један од понуђених стилова не задовољава потребе може се направити нови стил или модификовати неки од постојећих. Најбоље је направити стил за сваку од потреба.



Да би применили стил на текст поставимо курсор у тај параграф и из галерије стилова одаберемо дати стил. Ако желимо да уносимо текст неким стилем прво треба одабрати стил па уносити текст.

Дефинисање стилова је значајно и због израде аутоматског садржаја документа. Аутоматски садржај поред лакше и брже израде и аутоматског ажурирања омогућава и

брзо кретање по документу. Наслови у садржају су хиперлинкови и притиском на њих (уз притиснут ЦТРЛ тастер са тастатуре) прећи ћете на страну где се тај наслов налази.

Када смо доделили насловима одговарајуће стилове можемо прећи на израду садржаја. Потребно је одредити број нивоа наслова, затим којим стилем је исписан дати ниво, да ли и како да се исписује број стране где се дати наслов налази. Могу се подесити и стилови исписивања наслова и поднаслова у садржају. Садржај је најбоље направити на почетку документа (на другој страни) иза насловне стране. После дораде текста садржај више неће одговарати стварном стању. Да би одговарао стварном стању потребно је извршити његово ажурирање.

Ако користите понуђени шаблон за писање матурског рада у њему постоји већ урађен аутоматски садржај. Потребно је само наслове и поднаслове исписати одређеним стиловима. У шаблону се већ налазе примери наслова. Ако су вам потребни ви их преименујте, а ако нису обришите их. Сигурно ће вам затребати још који наслов или поднаслов да убаците у документ. Када откуцате текст доделите му одређени стил за дати ранг наслова или га преформатирајте копирањем формата са неког од постојећих наслова тог ранга.

За напредно уређивање матурских радова, можете још искористити могућност убацивања фуснота, цитата (са аутоматским линковањем на извор цитата), убацивања библиографских података (референци) на неки од стандардизованих начина као што је ИСО 690 или АПА стил.

МС Ворд има уграђен српски речник, па је добро да пре предаје матурског рада направите преглед правописних и граматичких грешака. За матурске радове којима је ограничена дужина, употребом функције бројача речи могуће је утврдити да ли матурски рад задовољава задате критеријуме обима.

Слике, табеле и графиконе које додајете у матурски рад можете да додатно уредите (осветљење, контраст, боју) а важно је да свака слика и табела буду нумерисане. Када немате штампач у боји, водите рачуна о обради слике и употреби боја табеле која ће бити штампана црно-бело. Рад се штампа у два примерка, један се предаје ментору а други остаје ученику. Некад је потребно да буде одштампано више од 2 примерка матурског рада, да би сваки члан матурске комисије имао примерак за преглед.

Шаблон (енг. темплате) за матурски рад који се едитује у МС Ворду је постављен на [Web](http://www.microsoft.co.yu/download/obrazovanje/pil/skole/obraci/sablonzamaturskirad) страни <http://www.microsoft.co.yu/download/obrazovanje/pil/skole/obraci/sablonzamaturskirad> Коришћење шаблона може доста да олакша и убрза израду матурског рада, али и да стандардизује изглед свих матурских радова у школи.

Машинско-електротехничка школа  
Параћин, Бранка Крсмановића б.б.

## ПОТВРДА

Подручје рада \_\_\_\_\_  
Смер \_\_\_\_\_  
Одељење \_\_\_\_\_  
Предмет \_\_\_\_\_  
Тема \_\_\_\_\_  
Ученик \_\_\_\_\_

Овим се потврђује да је ученик израдио задати матурски практични рад у складу са задатом темом, **консултацијама са ментором** и упутством о Изради матурских радова прописаном од стране Министарства просвете.

Шк.год. 20\_\_/20\_\_

Ментор: \_\_\_\_\_