

ПРАВИЛНИК

СМОТРЕ

ИСТРАЖИВАЧКИХ РАДОВА

УЧЕНИКА СРЕДЊИХ ШКОЛА

2019

УВОД

У складу са захтевима Међународних конференција младих научника, европских и светских такмичења истраживачких радова, организује се:

ДРЖАВНА СМОТРА ИСТРАЖИВАЧКИХ РАДОВА УЧЕНИКА СРЕДЊИХ ШКОЛА.

Државна смотре истраживачких радова је у суштини индивидуално такмичење научноистраживачких и истраживачких радова ученика средњих школа.

Истраживачке радове оцењује комисија састављена од минимум пет чланова за сваку научну област обухваћену овим такмичењем.

Циљеви и задаци такмичења су:

Циљеви:

- Промоција и популаризација науке,
- афирмација научног рада,
- афирмација образовно-васпитног рада,
- омогућавање ученицима средњих школа да виде који су то нивои знања и захтеви на међународним такмичењима и конференцијама,
- Едукација средњошколаца за међународна такмичења и конференције,
- Едукација средњошколаца за писање истраживачких пројеката по захтевима светски признатих, стучних часописа по научним областима,
- Пружање могућности да средњошколци презентују своје научне радове, своју елоквентност и креативност,

Задаци:

- вредновање нивоа стечених знања, умења, вештина и способности ученика;
- јавно представљање способности, склоности, умења, знања и вештина ученика;
- рангирање нивоа постигнућа ученика.
- Избор најбољих за светске конференције и такмичења,

Државно првенство истраживачких радова ученика средњих школа, налази се у календару такмичења и смотри, које је објавило Министарство просвете, науке и технолошког развоја.

Члан 1.

Државно првенство истраживачких радова, се организује на четири нивоа и то :

ПРВИ НИВО : Електронске пријаве учесника **30. децембар 2018.**

ДРУГИ НИВО : Предаја АПСТРАКТА – други ниво такмичења /**10. фебруар 2019.**/ - електронска предаја.

ТРЕЋИ НИВО : Презентације ученика по научним областима /**2. март 2019.**/ - /полуфинале/, одржава се у Београду, са почетком у 10.00 часова. /Домаћин смотре ће бити накнадно одређен/.

ЧЕТВРТИ НИВО: Републички ниво - Презентације ученика по научним областима /**30. март 2019.**/ /финале/, одржава се у Београду, са почетком у 10.00 часова /Домаћин смотре ће бити накнадно одређен/.

Члан 2.

Учесници такмичења могу бити ученици од 1 до 4 разреда свих средњих школа /стручне школе и гимназије/.

Члан 3.

Такмичење се спроводи из следећих научних дисциплина :

ПРИОДНЕ НАУКЕ:

- Математика
- Физика
- Животне науке /Life science/ - који подразумева мултидисциплинарни рад /биологија + хемија/
- Заштита животне средине,
- Информатика,

ДРУШТВЕНЕ НАУКЕ

- Социологија
- Психологија
- Географија,
- Историје

Члан 4.

За организацију државног такмичења именује се ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР, кога именује организатор смотре, а чија је дужност да спроведе све радње везане за смотру а у складу са Правилником и пропозицијама првенства.

Члан 5.

Пропозиције Државног смотре истраживачких радова доноси организатор, и део су овог Правилника, који је презентован Министарству просвете, науке и технолошког развоја, при подношењу захтева за организацију такмичења.

Члан 6.

Сваки ученик, који до 30. децембар 2018. године уредно попуни електронску пријаву за такмичење на сајту Центра или на сајту такмичења стиче право да апстракт свог истраживачког рада преда за учешће на такмичењу.

Апстракт за учешће на Државној смотри истраживачких радова се доставља најкасније до 10. фебруара 2019. Године.

Члан 7.

Апстракт је сажето приказивање садржине из читавог рада.

У апстракту се приказује : сврха и циљ истраживања, односно испитивања; примењена метода рада; остварени резултати испитивања, уз апострофирање њихових кључних вредности: битни закључци: Апстракт се подноси на српском и енглеском језику. Упуство за писање апстракта је саставни део овог Правилника.

Члан 8.

Организациони одбор прима преспеле апстракте, проверава њихову техничку исправност, */неисправно написани апстракти се враћају и њихови аутори не улазе у конкуренцију за смотру/*. Организатор додељује шифру сваком пријављеном раду, обавештава аутора са шифром а шифриране апстракте доставља члановима комисија.

Члан 9.

Организациони одбор формира комисије по научним областима. Свака комисија по научним областима има пет чланова. Такође Организациони одбор именује председника комисије по свакој научној области.

Члан 10.

Организациони одбор, доставља сваком члану комисије преспеле радове */апстракте/*, најмање месец дана пре почетка првенства.

Члан 11.

Комисије су дужне да најкасније 15 дана пре одржавања трећег нивоа смотре, одрже састанак и номинују учеснике трећег нивоа смотре */полуфинале/*, на основу оцене приспелих апстракта. Број радова по научној области за овај ниво смотре одређује именована комисија. Према оценама комисија најуспешнији са овог нивоа смотре стичу право учешћа на завршном – финалном нивоу смотре. Оптималан број радова на финалном нивоу је десет радова, с правом комисије да коригује број на мање или више у зависности од квалитета приспелих апстракта, а уз сагласност Организационог комитета.

Члан 12.

Ако из неке области нема довољан број пријављених радова, Организациони одбор може да донесе одлуку да се такмичење из те области суспендује, као и према процени комисије да приспели апстракти не задовољавају основне критеријуме.

Члан 13.

На основу контакт података из Пријаве, Организациони одбор обавештава све учеснике смотре о месту и времену одржавања истог. Такође шаље обавештења и ученицима чији апстракти нису задовољили критеријуме за учешће на смотри.

Члан 14.

Сваки учесник Државне смотре истраживачких радова, на такмичењу је обавезан да има :

- Презентацију свог истраживачког пројекта
- Постер презентацију свог истраживачког пројекта

Члан 15.

Време сваке појединачне презентација истраживачког рада, пред комисијом по научним областима има временско ограничење:

- на трећем нивоу смотре */полуфинале/* може бити до 7 минута. На овом нивоу такмичења нису обавезне постер презентације.
- На четвртом нивоу смотре */финале/* може бити до 12 минута.

У току презентације аутор користи припремљен видео материјал. /видео материјал се не може користити са интернета/.

Члан 16.

Након завршене презентације, сви чланови комисије могу да постављају питања, аутору истраживачког пројекта, везане за пројекат и појмове који су у блиској вези са истраживачким пројектом. Време за додатна питања чланова комисије у вези истраживачког рада на оба наведена нивоа смотре може бити до 10 минута.

Члан 17.

За презентацију и одбрану рада пред комисијом Организатор првенства ће обезбедити видео пројекторе и рачунаре са којих ће учесници моћи да презентују своје радове. Потребно је да учесници имају своје CD-ове или USB меморије са радовима.

Члан 18.

Постер презентација се не убраја у коначну оцену презентације рада, али су за најуспешније постер презентације предвиђене специјалне награде.

Постер презентација се доставља Организационом одбору пре првенства, о чему ће учесници бити благовремено обавештени.

Члан 19

Истраживачки рад из било које области може имати највише једног аутора. Радови са којима су аутори учествовали на неком другом такмичењу, смотри или конференцији, као и радови који су публиковани не могу учествовати на смотри.

Члан 20.

Чланови комисије на специјалном формулару бодују сваку презентацију. Основни параметри за оцењивање су:

- Аутентичност, /оригиналност рада/
- Методолошка поставка истраживања,
- Познавање материје,
- Примењивост резултата,
- Одбрана и презентација рада.

Члан 21.

Чланови комисије бодују сваки параметар оценом 1-10.

Добијени број бодова описно:

- 1 или 2 - веома сиромашно
- 3 или 4 - сиромашно
- 5 или 6 – задовољавајуће
- 7 или 8 – врло добро
- 9 или 10 – одлично

Члан 22.

Сваки члан комисије сабира број поена по параметрима и добијени збир се дели са пет, па се тако добија просечна оцена.

Свих пет просечних оцена чланова комисије се сабира а добијени збир се дели са пет, и на тај начин се добија коначна оцена за аутора истраживачког пројекта.

Члан 23.

Само Председник комисије може питати чланове комисије да разјасне њихов начин бодовања.

Члан 24.

Резултати се објављују на свечаној додели диплома и медаља. По свакој научној области предвиђено је да се додели:

- Једна златна медаља
- Две сребрне медаље
- Три бронзане медаље

У зависности од могућих специфичних ситуација /иста просечна оцена или сл./ Организациони одбор у консултацији са комисијом може повећати број медаља.

Члан 25.

Аутори се рангирају према укупној просечној оцени.

Без обзира на укупан резултат, појединачан број бодова свих учесника у једној научној области, аутор чија је просечна оцена испод 8,00 не може остварити пласман већ добија само сертификат за учешће.

Члан 26.

Сви учесници смотре истраживачких радова добијају сертификате о учешћу на истом.

Члан 27.

Сваки пројекат мора да буде представљен као једна страница у постер формату портрета, са величином која не прелази 900 x 1200 мм (формат А0) вертикално.

Плакати нису укључени у критеријумима за оцењивање презентације, али за најбоље и најатрактивније плакате ће бити посебна награда.

Организациони Комитет ће уприличити изложбу свих постер презентација.

Члан 28.

Трошкове учешћа на Државном првенству истраживачких радова сноси организатор првенства само за учеснике, не и за пратиоце/, док трошкове превоза сноси локална самоуправа, школа или сам појединац.

Члан 29.

Сваки појединац који жели да учествује на ДРЖАВНОМ ПРВЕНСТВУ ИСТРАЖИВАЧКИХ РАДОВА у обавези је да достави АПСТРАКТ НА СРПСКОМ И ЕНГЛЕСКОМ ЈЕЗИКУ у прописаној форми /члан 32/.

Члан 30.

УПУСТВО ЗА ПИСАЊЕ АПСТРАКТА

Пре него што се приступи писању научно-истраживачког рада, молимо Вас да прво прочитате упутство за писање, како би направили јединствени формат писања за такмичење научно-истраживачких радова.

Апстракт мора да буде у DOC формату.

Апстракт не сме да прелази једну страну А4 и величина коначног апстракта не сме да прелази 2МВ.

Апстракт се доставља на српском и енглеском језику.

1 Увод

2 Метода рада

У овом одељку се пише шта и како је нешто истраживано. Пожељно је пропратити и сликама са терена, лабораторије, места рада...

3. Резултати истраживања

У одељку **Резултати истраживања** се приказују резултати истраживања, кратка дискусија о резултатима. Најбоље би било све то пропратити појединим графиконима, сликама... Могу да постоје и поднаслови.

Детаљно објаснити свој допринос науци својим научно-истраживачким апстрактном.

2.1 **Форматирање страница**

Величина папира мора да буде стандардизована **A4 (210 mm ширине и 297 mm висине)**. **MS Word** корисници ово подешавање могу да ураде кликом на **File**, а затим на **Page Layout**, па затим на **Paper Size**. Јединице мере би требало да су пребачене у центиметре. Како би се ово подесило, кликне се на **Tools**, а затим на **Options**, а онда на **General**.

Не нумерисати страницу.

Све четири маргине (лева, десна, горња и доња) морају да буду подешене на 1,5 cm. Ова опције се налази у **File -> Page Layout -> Margins**.

Текст мора да буде написан у две колоне ширине 8,5 cm, са размаком 1 cm између две колоне. Ширина колоне може да се изузме само за једначине, слике или графике, који прелазе задату ширину колоне.

Цео апстракт мора да буде куцан фонтом **Times New Roman**, чија величина је одређена **табелом 1**.

2.2 **Форматирање параграфа**

Параграф (стил **Нормалан [Normal]** у **MS Word-у**) би требало да је поравнат од ивице до ивице (од маргине до маргине). **10 pt** је величина фонта који се користи. Мора да се убаци вертикални размак између два параграфа величине **4 pt**.

2.3 Наслов, поднаслов

Оба нивоа делова (Наслов, поднаслов... [Heading 1-2 стил у MS Word-у]) морају да буду поравнати уз леву ивицу (маргину). Вертикални размак пре и после је дат у табели 1.

2.4 Табеле

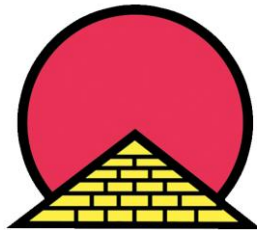
Табеле морају да буду централно центриране у колони (или странице, уколико величина табеле то захтева својом величином). Такође, табеле морају да буду пропраћене нумерисањем табеле са објашњењем табеле. Табеле морају да буду одвојене од остатка текста – spacing 12 pt.

Стил параграфа	Величина фонта	Растојање два параграфа		
		изнад	испод	поравнање
Наслов рада	14 pt	0 pt	12 pt	центар
Аутор	12pt	0 pt	0 pt	центар
Адреса	10pt, italic	4 pt	0 pt	центар
Наслов Heading 1	14 pt	21 pt	12 pt	лево
Поднаслов Heading 2	13 pt	12 pt	12 pt	лево
Нормално	10 pt	4 pt	0 pt	од ивице до ивице
Reference Heading	14 pt	21 pt	12 pt	лево

Табела 1 Формати параграфа

2.5 Сlike

Сlike морају да буду центриране у колони (или страни, уколико величина табеле то захтева својом величином). Такође, табеле морају да буду пропраћене нумерисањем табеле са објашњењем табеле. Табеле морају да буду одвојене од остатка текста – **spacing 12 pt**.



Слика 1 – Лого Центра за таленте

Нумерација и објашњење су одвојени од слике размаком **4 pt** и од текста који следи размаком **12 pt**.

Штампање научно-истраживачког апстракта ће бити само у црно-белој варијанти. Молимо Вас, уколико је битно, да проверите и наместите да Ваше слике буду читљиве и када буде одштампано у црно-белој варијанти.

Како би Ваше слике биле читљиве, молимо Вас да користите минимално број од **300 dpi (dots per inch)** за сваку, и проверити да ли коначна верзија документа не прелази **2 MB**.

2.6 Једначине

Једначине морају да буду центриране и нумерисане као што је приказано:

$$\lim_{x \rightarrow a} \frac{1}{(x-a)^2} = +\infty \quad (1)$$

Молимо Вас користите Међународни систем јединица.

4 Закључак

5 Литература

ЧЛАН 31.

Досије сваког учесника садржи:

- Пријаву за такмичење,
- Апстракт, на Српском и Енглеском,
- Појединачне бодовне формуларе */потписане од стране члана комисије/*
- Збирни бодовни формулар */потписан од стране председника комисије и организатора првенства/*

ЧЛАН 32.

Учешће на интернационалној конференцији младих научника ICYS – природне науке и интернационалној конференцији младих научника друштвене науке ICYSSS, одређује се према Правилнику за учешће на међународним такмичењима .

ЧЛАН 33.

Трошкове путовања и котизације на Интернационалним конференцијама младих научника сноси локална самоуправа или појединац, уколико организатор благовремено не обезбеди средства од спонзора и донатора.

ЧЛАН 34.

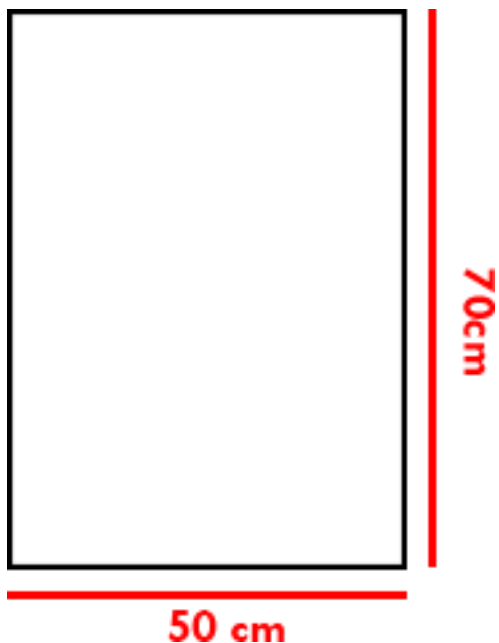
Организатор смотре задржава право да на посебном web sajtu, истакне све појединости у вези одржавања смотре истраживачких радова, списак учесника по школама, објави књигу апстракта учесника , као и листу најуспешнијих и награђених учесника.

ЧЛАН 35.

Организатор је према захтевима Међународних конференција младих научника, ауторизовао овај Правилник и Упутство.

ЧЛАН 36.

УПУСТВО ЗА ПОСТЕР ПРЕЗЕНТАЦИЈУ



Постер презентација се припрема у дигиталној форми и као таква се и штампа.

Лепљене и на други начин припремљене постер презентације се неће узимати у обзир за изложбу постер презентација.

Обавезни делови које свака постер презентација треба да садржи су:

- Наслов рада на српском и енглеском језику
- Име и презиме аутора ,
- Емаил адреса аутора
- Школа из које долази аутор
- Разред који похађа
- Име и презиме ментора, титула, и институција у којој ради
- Апстракт до 250 речи, на српском и на енглеском језику,
- Кључне речи, на српском и на енглеском језику,

Све наведено се односи на горњи део постер презентације /односно почетак/

У даљој припреми постер презентације, аутори по свом нахођењу, стављају текст, фотографије, табеле, графиконе....