

**23. РЕПУБЛИЧКО ТАКМИЧЕЊЕ УЧЕНИКА
У ПОДРУЧЈУ РАДА
ШУМАРСТВО И ОБРАДА ДРВЕТА**



ПОШТОВАНИ УЧЕСНИЦИ ТАКМИЧЕЊА, УВАЖЕНИ ГОСТИ!

Двадесет пети пут састају се ученици графичке струке, а двадесет и трећи ученици шумарских и дрвопрерађивачких школа у Србији да се такмиче у знању и вештинама. Састају се наставници да размене искуства и сазнају нешто ново на свом путу целоживотног учења. Састају се просветари, представници стручних удружења и њихови социјални партнери. Домаћин оба републичка такмичења је суботичка Политехничка школа која је поносна на своју традицију и част која јој је ове године указана.

Поздрављам вас у име ученика и запослених у Политехничкој школи као домаћин и председник организационог одбора 25. Републичког такмичења ученика у подручју рада хемија, неметали и графичарство и 23. Републичког такмичења ученика у подручју рада шумарство и обрада дрвета и упућујем искрену и срдачну добродошлицу.

Изражавамо велико задовољство што сте поново гости наше школе. Потрудили смо се да такмичења организујемо најбоље у временима која баш и нису таква. Тиме је наше залагање, као домаћина, чини нам се, вредније. Свесни тренутка, дали смо све од себе да ученицима-такмичарима обезбедимо неопходне услове да покажу шта знају, да колегама-наставницима пружимо занимљив поглед на наша искуства, да гостима покажемо нашу школу и Суботицу у репрезентативном виду. Надамо се да ћемо у томе успети у наредна два дана.

Покушали смо да ствари живота разместимо по правилном распореду и можда смо негде несвесно направили грешку. Коначни суд о раду наше заједнице, сусретима и овогодишњим такмичењима нећемо дати ми, домаћини, ни ви, наши гости, већ будуће генерације које ће тек сести у клупе средњих стручних школа. Као што ни суботички сецесијски градитељи нису давали свој суд о својим зградама, палатама, кућама... већ у њима данас уживамо ми, њихови наследници, након више од једног века и са поносом их показујемо.

Неке незваничне форме људских сусрета и комуникације често више значе од свих званичних, планираних и контролисаних. Уместо сувенира, понесите са собом осмех и сећања на људе са којима сте се упознали, на ученике који су се такмичили, на колеге од којих сте чули нешто ново, на Политехничку школу и на понеку суботичку улицу и зграду...



Још једном поздрављам све учеснике такмичења и желим свима да се пријатно осећате у нашој школи, у нашем лепом и вољеном граду, а ми ћемо се потрудити да током ова два дана будемо добри домаћини.

Ученицима желим много среће и успеха на предстојећим такмичењима, да покажу све своје знање и вештине које су стекли током школовања, али и да пронађу време за дружење и склапање нових пријатељстава.

Посебно се захваљујемо Министарству просвете, науке и технолошког развоја, општини Суботица, социјалним партнерима и спонзорима који су финансијски помогли организацију овог такмичења.

Суботица, 23.04.2021.

Директор школе
Исо Планић

ДРАГИ НАШИ ГОСТИ, ДРАГИ ПРИЈАТЕЉИ!

У име ученика Политехничке школе из Суботице, града домаћина овогодишњег 25. Републичког такмичења у подручју рада хемија, неметали и графичарство, за групу графичарство, и 23. Републичког такмичења ученика у подручју рада шумарство и обрада дрвета, поздрављам вас и упућујем срдачну добродошлицу!

Традиција такмичења ученика на републичком нивоу наставља се ове године у нашем граду, а ми имамо задовољство и изузетну част да будемо учесници и домаћини такмичења у два подручја рада, за која верујемо да ће се још дуго неговати и развијати.

Разлог вашег доласка је такмичење у знању и вештинама, али нам је заједнички циљ да се дружимо и да остваримо нова пријатељства.

Сигурни смо да ће такмичења бити фер и зато нека победе најбољи.

Драги гости,

Примамо вас отвореног срца и желимо да вам покажемо лепоту нашег града на северу Бачке и да осетите срдачност и гостопримство његових житеља.

Уз захвалност што сте се одазвали позиву на такмичење, са жељом да се и идуће године сретнемо у неком другом граду, драги пријатељи, добродошли!

Председница Ученичког парламента
Јована Андрејић

СУБОТИЦА



- Нећеш кафу?

Кад чујете ово питање, знајте да сте на северу Бачке јер оно је тако типично суботички.

Типично суботички је и кад издалека угледате витки торањ Градске куће, сентиментални путоказ ка средишту града висок 76 метара, који вас поздравља и жели добродошлицу, срдачну и гостопримљиву, са чијег се видиковца пружа незабораван поглед на Суботицу и околна насеља. Бити на крову севера Србије је прави доживљај.

Суботица има богату и бурну историју, а део те прошлости чине и многобројна имена по којима је позната. Постоји веровање да је од првог назива, па до данашњег, Суботица променила више од 200 имена, а разлог томе је што је град од средњег века до модерног доба био под управом неколико различитих држава, угостивши многе народе и господаре, који су оставили неизбрисив траг, очигледан на сваком кораку.

Први пут Суботица се спомиње 1391. под мађарским именом *Zabadka*. Ово је само једна од варијација назива града на мађарском језику *Szabadka* – састоји се од придева *szabad*, који значи „слободан“ и суфикса *-ka*, који се употребљава за деминутив. У грубом преводу значи нешто као „мало“ или „драго“ „слободно место“. Српски назив града Суботица потиче од речи дана у недељи „субота“ и први пут се појављује 1653. године. Пошто име потиче од речи за дан, могло би се рећи да је значење имена „мала субота“. Као умањеница од дана у недељи, Суботици ово име некако најбоље пристаје, јер је посета граду као лагани први дан викенда, макар дошли у среду.



А кад дођете било ког дана, увек можете прошетати уређеним суботичким улицама у потрази за скривеним благом – до ушију ће вам допрети разнолики језици, у очи ће вам стати сва лепота надалеко чувене архитектуре сецесије, а у души ћете осетити мир равничарског пејзажа, кројеног баш по мери човека. Током шетње ћете доживети прави дух овог војвођанског града и успут наићи на бројне знаменитости које Суботицу чине јединственом и шармантном дамом.

А свака дама поноси се својим домом – Градска кућа је велелепно здање, по многима и најлепша зграда у Суботици. Налази се на главном тргу и представља ремек-дело китњасте архитектуре мађарске варијанте сецесије и занатске уметности. Градску кућу су пројектовали Марцел Комор и Деже Јакаб, познати будимпештански архитекти. Грађена је од 1908. до 1910. године, али су врхунски мајстори оног времена још пуне две године украшавали њене ентеријере. Функционалност и модерност, као и синтеза различитих грана уметности – архитектуре, сликарства и примењене уметности су вероватно највеће вредности овог објекта, али оно што посетиоце оставља без даха је богата орнаментика. Декоративност сецесије овде је обogaћена романтичарском нотом мађарског фолклора кроз шаре стилизованих цветова и цветног накита од керамике и кованог гвожђа. Изрезбарено дрво, месингани окови, светиљке, керамичке еозинске плочице доприносе уметничкој вредности и раскоши овог јединственог објекта. Срце Градске куће чини свечана Велика већница – централна, највећа и најлепша, она се користи за заседања Скупштине, концерте, свадбе и важне скупове, а краси је 16 раскошних витража мађарских краљева и владара, треперавог колорита, чији су аутори Микша Рот и сликар Шандор Нађ.

Префињеност једне даме чини и њена култура, па у шетњи градом не треба заобићи Синагогу, једну од најлепших у Европи, разиграну палату Рајхл која је дом Савремене



галерије, а ако волите античке моменте у архитектури, ту је зграда Народног позоришта која са својим високим коринтским стубовима на централном тргу изгледа потпуно римски или атински.

Уз Суботицу се везује и омиљено шеталиште и излетиште Суботичана – Палићко језеро – које је, према легенди коју ће вам мештани радо испричати, настало од суза пастира Павла који је ту изгубио своје стадо, па је зато вода у језеру слана.



По другој причи, језеро је остатак Панонског мора које је у прадавна времена постојало на овим просторима. Први пут се помиње 1462. године као Пали, а 1690. као Палиго Палус, што је забележено на спомен-чесми крај саме обале језера, на којој је исклесан лик палићке виле, лепотице рођене из таласа. У сваком случају, то је највеће природно језеро у Србији, а његова обала је уређена целом својом дужином, па шетњу палићком променадом са многобројним здањима сецесионистичког стила можете започети од Водоторња, па главном алејом Великог парка до Велике терасе и Музичког павиљона, па обалом до Женског штранда, па још даље до градске плаже тзв. Мушког штранда, а обавезно свратите и до Летње позорнице, Совине куле, као и зоолошког врта у коме живи више од 60 врста животиња и у чијем се склопу налази и ботаничка башта са преко 260 врста дрвећа и жбуња.

А кад се напослетку очи нагледају свих суботичких и палићких дивота, а ципеле скитаљке уморе, време је за заслужени одмор и гушт уз кафу... и неизбежно питање са почетка овог текста!

Дијана Кртинић
наставник српског језика и
књижевности

ПОЛИТЕХНИЧКА ШКОЛА



Некад...

Политехничка школа је првобитно била основана као занатска школа основног нивоа 1883. године. Школа се развијала и 1945. године, на иницијативу Удружења инжењера и техничара, постаје Техничка средња школа. У школи се образовало 280 ученика на четири образовна профила:

- Грађевина
- Геодезија
- Машинство
- Електропривреда

Следеће школске године се уводи хемијско-технолошки смер. Школа је 1959. године проглашена за узорну школу Суботице и наставила је да одржава тај успех.

Школа се током времена удруживала и делила са другим школама, да би 1983. задржала грађевинске и дрвопрерађивачке струке, а добила нови назив ГСШ "18. новембар".

Са увођењем графичке струке, добија данашњу структуру 1985. године, са седиштем у улици Петефи Шандора 1.

Јануара 1992. сели се у садашњу зграду у улици Максима Горког 38. Одлуком Владе Републике Србије од 26. априла 2002. године, школа мења назив у Политехничка школа.

Сад...

Настава Политехничке школе се одвија на три наставна језика – српском, хрватском и мађарском, на четири различите локације – поред главне зграде, практична и теоријска настава се још реализује и у просторијама Малог МЕШЦ-а и Младости (Матије Гупца 8, Харамбашићевој 4, Михајла Раднића 24а).

У Политехничкој школи ученици се образују у четири подручја рада:

☐ **Геодезија и грађевинарство**

Геодезија је наука која се бави анализом и мерењем терена након чега се раде планови изградње. Грађевинарство се бави пословима потребним за изградњу свих зграда, путева, водовода... и осталих постројења за изградњу свих добара.

☐ **Графичарство**

У оквиру графичарства проучава се и припрема израда графичких производа као што су уџбеници, часописи, фотографије, календари...

☐ **Шумарство и обрада дрвета**

Шумарство и обрада дрвета подразумева припрему и организацију појединих фаза обраде дрвета и производње од дрвета.

☐ **Култура, уметност и јавно информисање**

Године 2013. испуњени су услови за отварање још једног подручја рада – култура, уметност и јавно информисање. У овом подручју рада, школске 2015/16. је први пут отворен смер ликовног техничара, а затим и смер техничар дизајна ентеријера и индустријских производа.

Професори и цео школски тим се труде да ученицима пруже трајно и квалитетно знање поткрепљено праксом за успешан професионални живот.



23. РЕПУБЛИЧКО ТАКМИЧЕЊЕ УЧЕНИКА У ПОДРУЧЈУ РАДА ШУМАРСТВО И ОБРАДА ДРВЕТА

ДОМАЋИН ТАКМИЧЕЊА

Политехничка школа, 24000 Суботица, Максима Горког 38
телефон: 024/663-101

ТЕРМИН ТАКМИЧЕЊА

петак 23. и субота 24. април 2021. године

ЦИЉ ТАКМИЧЕЊА

Циљ такмичења је подизање квалитета и ефеката образовно-васпитног рада, интензивирање процеса учења и јачање образовних напора ученика, развијање љубави, интересовања, мотивисаности и способности за самосталан, одговоран и креативан рад и учење, сумирање, приказивање и афирмација достигнућа и стваралаштва ученика, наставника и школе. Путем дружења остварује се међусобно упознавање ученика и наставника, упознавање школе домаћина и успостављање нових веза и познанстава, размена искустава и развијање патриотских осећања према својој земљи.

ШКОЛЕ УЧЕСНИЦЕ ТАКМИЧЕЊА

1. Техничка школа „Дрво-Арт“, Београд
2. Техничка школа „Милева Марић – Ајнштајн“, Нови Сад
3. Гимназија и стручна школа "Никола Тесла", Апатин
4. Политехничка школа, Суботица

СМЕШТАЈ УЧЕСНИКА ТАКМИЧЕЊА

Дом ученика, Харамбашићева 22, Суботица
PVG Хотел, Харамбашићева 19-21, Суботица
Мали хотел, Харамбашићева 25, Суботица

ПРОГРАМ ТАКМИЧЕЊА (САТНИЦА)

– Републичко такмичење за групу графичарство

– Републичко такмичење у подручју рада шумарство и обрада дрвета

ПЕТАК, 23. април 2021. године	
до 14⁰⁰	смештај гостију и ручак у објекту смештаја
14³⁰	састанак Организационог одбора и Централне комисије (конституисање комисија)
15⁰⁰	пријем гостију у школи домаћина
16⁰⁰ – 17⁰⁰	такмичење из теоретског дела
17³⁰	рад Комисије за шифровање тестова
16³⁰ – 18⁰⁰	пробни рад столара и тапетара
18⁰⁰ – 19³⁰	вечера у Дому ученика
СУБОТА, 24. април 2021. године	
8⁰⁰	доручак у објекту смештаја
8³⁰	скуп учесника такмичења у школи
9⁰⁰	такмичење из практичног дела
9³⁰	рад Комисија за преглед тестова
10⁰⁰ – 10³⁰	састанак жирија за избор задатака
10³⁰	такмичење столара и тапетара из практичног дела
11⁰⁰ – 13⁰⁰	такмичење из аранжирања биљног материјала
10³⁰ – 11¹⁵	такмичење из техничног цртања
10³⁰ – 11¹⁵	такмичење из рачунарске технике
10³⁰ – 12⁰⁰	такмичење из својстава материјала
10³⁰ - 11¹⁵	округли сто
11⁰⁰-13⁰⁰	такмичење из дендрологије и цвећарства
12⁰⁰	квиз из финалне обраде дрвета
13⁰⁰ – 15⁰⁰	пауза за ручак у објекту смештаја (клизно)
од 14	оцењивање такмичарских радова по комисијама
14³⁰	састанак Централне комисије и председника комисија
15⁰⁰	истицање привремених листа резултата

15 ³⁰	улагање евентуалних приговора – жалби
15 ³⁰ – 16 ⁰⁰	Комисија за жалбе
16 ⁰⁰	истицање коначне листа резултата
17 ⁰⁰	дешифровање радова
17 ³⁰	истицање привремених листа резултата
17 ³⁰	излагање радова такмичара
17 ³⁰ – 18 ⁰⁰	улагање евентуалних приговора – жалби
18 ⁰⁰	рад Комисије за жалбе
18 ³⁰	истицање коначне листа резултата
	испраћај гостију



ПРОПОЗИЦИЈЕ ЗА ТАКМИЧЕЊЕ ШКОЛА

ПОДРУЧЈА РАДА ШУМАРСТВО И ОБРАДА ДРВЕТА

- ОБЛАСТ ОБРАДА ДРВЕТА -

ОСНОВНА ПРАВИЛА

Члан 1.

Право учешћа на такмичењу имају ученици школа образовних профила подручја рада обрада дрвета. Ученици идентитет доказују ђачком књижицом са овереном фотографијом.

Такмичити се могу и ученици школа из региона и Европе, с тим што се пре такмичења опредељују за такмичење ван конкуренције или званично такмичење.

Члан 2.

Место и време одржавања такмичења као и предлог правила, садржаја и начин финансирања доноси организациони одбор, а усваја Заједница школа.

Члан 3.

Такмичење се одржава појединачно и екипно.

Екипа сваке школе се састоји од максимум 6, односно 7 такмичара ако школа има и такмичаре у тапетарском практичном раду.

Свака екипа мора да има и вођство од минимум два професора.

Члан 4.

Трошкове пута и боравка носе школе учеснице.

Домаћин сноси трошкове потребне да би се такмичење извело (обавештења, материјал за практичне радове, награде и сл.)

ЖИРИ И КОМИСИЈЕ

Члан 5.

Пре почетка такмичења конституишу се **Комисије** и то:

1. Комисија за ФОД, и преглед тестова из технологије материјала, која је истовремено задужена и за верификацију коначне ранг листе тј. има улогу централног жирија
2. Комисија за спровођење техничког цртања и оцењивање столарског практичног рада
3. Комисија за оцењивање техничког цртања и спровођење такмичења из технологије материјала
4. Комисија за спровођење столарског практичног рада
5. Комисија за спровођење тапетарског практичног рада
6. Комисија за оцењивање тапетарског практичног рада, коју чине инжењери из оних школа које немају такмичара у овој дисциплини

Редослед такмичара и екипа је јединствен за све дисциплине и одређује се извлачењем, одмах након избора комисија. Уколико се један такмичар такмичи у више дисциплина а дође до временског преклапања тих дисциплина, редослед се може променити онако како то највише одговара такмичару.

Члан 6.

Уколико неки члан комисије направи пропуст у спровођењу такмичења који се може одразити на регуларност такмичења, или одбије да учествује у раду комисије, жири има обавезу да такмичара односно екипу из његове школе дисквалификује у тој дисциплини.

Члан 7.

Комисије за спровођење такмичења у свим дисциплинама су трочлане и чине их шифрант, мерилац времена и члан.

Члан 8.

Комисија за спровођење практичног рада пре почетка такмичења у овој дисциплини дужна је да провери да ли су радна места усаглашена са прописима о хигијенско-техничкој заштити.

ОРГАНИЗАЦИЈА ТАКМИЧЕЊА

Члан 9.

Такмичење обухвата 5 дисциплина:

- Технологија материјала
- Финална обрада дрвета
- Израда техничког цртежа
- Израда столарског практичног рада
- Израда тапетарског практичног рада.

Члан 10.

Такмичење из предмета Технологија материјала обавља се у два дела и то:

1. Ради се тест од 20 (двадесет) питања.

Свако питање вреди један бод.

Из сваке школе такмичи се по један такмичар.

Време за тест ограничено је на 45 минута.

2. Ученици **препознају** 10 (десет) узорака дрвета, међу којима се може наћи и два узорка плочастих материјала.

Сваки тачан одговор вреди један бод.

Узорци морају бити обележени бројевима а ученик на папиру поред редног броја узорака исписује назив врсте дрвета или плоче и ковертиране одговоре предаје шифранту.

Време за препознавање је ограничено на 15 минута.

Исти ученик ради и тест и препознавање узорака.

- ❖ У случају истог броја бодова предност има такмичар са више освојених бодова на препознавању узорака, ако је и тај број исти, предност има такмичар са више освојених целих бодова а ако је и тај број исти предност се одређује жребом.

- ❖ Свака школа на такмичење доноси по десет узорака димензија 20x150x200 mm. Ове димензије (осим дебљине) важе и за плочасте узорке. Од наведених узорака жири бира оне које ће такмичари препознавати. У обзир долазе само врсте обрађене у важећем уџбенику Технологија материјала (аутор М. Банковић). Јелу и смрчу такмичари препознају као чамовину, све врсте рода Pinus као бор, а све врсте рода Populus као тополу.

Члан 11.

Такмичење из практичног рада (столарског и тапетарског) спроводи се појединачно. Задатак за израду практичног рада одређује жири непосредно пред такмичење.

Практичан рад се ради у радионици или фабрици.

Уколико могућности школе домаћина дозвољавају, комисија за спровођење такмичења у столарском практичном раду може донети одлуку да такмичари у оквиру такмичарског дела обавезно замене бургију.

Ако се рад обавља на више радних места, у радионици могу да раде највише два такмичара. Шифроване радове са ковертираним шифрама комисија предаје жирију који врши њихово бодовање, при чему само један члан жирија врши мерење димензија. Мерење се врши истим мерилом које су користили такмичари. Осим шифре на радовима не сме бити других ознака (чак ни време израде).

Потпуно тачан рад урађен у предвиђеном времену (**30 минута**) доноси **30** бодова. Сваки започети минут прекорачења доноси 1 негативан бод, а сваки mm одступања у димензијама 2 негативна бода. Толеранције су 0,5 mm на дебљину и ширину комада и позиције и димензије евентуалних отвора, чепова, пера и жљебова и 1 mm на дужину комада и за профилисање. Пре самог бодовања жири утврђује да ли израђени елеменат обликом и положајем отвора и профила одговара задатом. У противном га елиминишу.

У случају истог броја бодова, предност при рангирању има рад који је урађен за краће време.

Бодовање тапетарског практичног рада врши трочлана комисија коју чине инжењери из оних школа које немају такмичара у овој дисциплини.

Члан 12.

Израда цртежа изводи се тако што истовремено по један члан екипе у року од 45 минута у ортогоналној пројекцији у одговарајућој размери црта предмет по избору жирија. Предмет цртања биће дат на цртежу у аксонометрији или косој пројекцији са неопходним димензијама. Положај предмета за цртање одређује сваки такмичар по сопственом избору. Такмичар такође сам бира леви или десни начин приказивања. Цртеж се ради на хамеру формата А3, у оловци. Хамер обезбеђује школа домаћин а потребан прибор за цртање доносе такмичари. Ученици предају непотписане цртеже на којима шифрант уписује шифру а затим цртеже и шифре у затвореној коверти предаје жирију. На цртежу се не смеју исписивати никакве карактеристичне ознаке, јер ће такав цртеж бити дисквалификован. Дешифровање цртежа врши се након њиховог прегледања. Бодовање врши жири у комплетном саставу уз обавезно означавање уочених грешака на цртежу.

Потпуно тачан и уредан цртеж, урађен у предвиђеном времену доноси 30 бодова.

Правилник за бодовање техничких цртежа саставни је део овог правилника.

Члан 13.

Такмичење из Финалне обраде дрвета обавља се у облику квиза и то на следећи начин:

- Такмичар или екипа (највише три члана) извлачи коверат са 6 (шест) питања са по три понуђена одговора, а затим саопштава водитељу број који се на коверти налази.

- Водитељ узима други коверат са истим бројем и чита једно по једно питање али **не и понуђене одговоре**.

- Екипа има **60 секунди** за размишљање и консултовање, а затим један од чланова екипе изговара број односно слово под којим се налази тачан одговор и након тога изговара односно чита одговор у целини.

- Сваки тачан одговор вреди 5 (пет) бодова.

- Ако у борби за прво место већи број екипа има исти број бодова, такмичење се наставља тако што ове екипе извлаче додатне коверте са по једним питањем док се системом елиминације не добије победник. Ови бодови не улазе у збир за екипни пласман.

- За спровођење ове дисциплине задужен је жири.

Члан 14.

Укупан је победник екипа која сакупи највећи број бодова из технологије материјала, техничког цртања, столарског практичног рада и финалне обраде дрвета. Максималан број бодова је 120. Код истог броја бодова при рангирању предност имају екипе које имају већи број бодова по дисциплинама и то овим редоследом: столарски практични рад, техничко цртање, технологија материјала, финална обрада дрвета, а ако је и тада број бодова исти, редослед се одређује жребом.

Појединачно рангирање врши се у свим дисциплинама.

Правилник за бодовање техничког цртежа

Исправним се сматра цртеж на основу кога је могуће израдити задати предмет, у супротном цртеж се дисквалификује. Због тога жири прво утврђује да ли на цртежу постоје **недозвољене** грешке на основу којих цртеж мора бити дисквалификован, а то су:

D1 - цртеж није у ортогоналној пројекцији,

D2 - пројекције нису међусобно усклађене (прва и друга по вертикали, друга и трећа по хоризонталу; такмичар сам бира положај предмета и леви или десни начин приказивања).

D3 - отвори, профили и др. елементи нису на одговарајућој страни или одговарајућем крају предмета у свим пројекцијама;

D4 - димензије на цртежу, коте и размера нису међусобно усклађене;

D5 - на месту контурне је испрекидана линија,

D6 - контурне, осне и линије шрафуре коришћене као котне линије (на овим линијама цртане стрелице или косе цртице),

D7 - цртеж је обележен (маркиран),

D8 - цртеж је савијен,

D9 - коришћен шаблон за исписивање.

Ако не постоје услови за дисквалификацију цртежа прелази се на његово бодовање и то по следећим елементима:

V1 - Котни бројеви нису у одговарајућем положају у односу на котну линију (читање хоризонталних и косих кота врши се одозго на доле, а вертикалних слева на десно). Грешка се бодује са 1 негативним бодом по свакој пројекцији у којој се појављује.

V2 - Помоћне котне линије не прелазе или превише прелазе преко котних линија (нормално је око 2 mm), грешка се бодује са 1 негативним бодом по цртежу.

V3 - Котни бројеви су неодговарајуће висине или неуједначене висине (нормална је 4-5 mm). Котни бројеви се оцењују по принципу „у целини добри“ или „у целини лоши“. Грешка се бодује са -2 бода по цртежу. Шаблони се не смеју користити.

V4 - Неодговарајући облик, величина и дебљина стрелица (дужина стрелица односно косих цртица треба да је око 4 mm, угао између кракова стрелица око 15°, цртице (45°) усмерене на десну страну, односно на горе код вертикалних кота, дебљина уочљиво већа у односу на котне линије). Котне стрелице – косе цртице се оцењују по принципу „у целини добре“ или „у целини лоше“. Грешка се бодује са -2 бода по цртежу. Такмичар бира стрелице или косе цртице.

V5 - Погрешно означена видљивост линија (ако нису контурне) -3 бода по свакој линији.

V6 - Линија не сме служити као помоћна котна линија за једну и као котна линија за неку другу коту. У противном бодовати са 3 негативна бода по сваком таквом случају.

V7 - Није јасно уочљива разлика у дебљини контурних и испрекиданих линија с једне и котних, осних и линија шрафуре с друге стране, грешка се бодује са -1 бод по пројекцији.

V8 - Испрекидане линије занемарене (-1 бод по свакој линији која недостаје).

V9 - Испрекидане линије погрешно позициониране (-1 бод по свакој погрешно позиционираној линији).

V10 - Испрекидане линије нису у складу са правилима цртања (4-1-4 mm), бодује се са -1 бодом по цртежу.

V11 - Осне линије нису у складу са правилима цртања (7-1-1-1-7 mm), бодује се са -1 бодом по цртежу. Свака занемарена осна линија бодије се са -1 бодом.

V12 - Неправилно распоређене котне и помоћне котне линије на цртежу (-1 бод по пројекцији). Збирне (габаритне) коте се морају котирати тамо тј. на оној страни где су котирани и елементи те коте.

V13 - Линије за пренос тачака из прве пројекције у другу и из друге пројекције у трећу се не смеју брисати и не смеју се спајати са помоћним котним линијама али морају бити танке. Координатни систем се не мора цртати а тиме ни линије за пренос тачака из прве у трећу пројекцију, у противном се грешка бодује са -1 бодом.

V14 - Неодговарајући размак између котних и контурних линија (минимум 11 mm) и између котних линија међусобно (минимум 8 mm). Грешка се бодује са 1 негативним бодом по пројекцији.

V15 - Стрелице не смеју сећи контурне линије, а ако је то немогуће избећи, онда се на том месту контурна линија мора прекинути, у противном бодовати са -2 бода.

V16 - Свака ивица мора бити котирана (осим испрекиданих), није битно у којој пројекцији, у противном свака некотирана ивица бодује се са по -1 бодом. Косе линије се могу котирати као и остале уз обавезно котирање и угла, али се могу котирати и тако да се котирају само њихова хоризонтална и вертикална скраћења.

V17 - Позиција отвора мора бити котирана у односу на две површине које нису међусобно паралелне, у противном бодује се са -1 односно -2 бода (у зависности од тога да ли недостаје једна или обе позиције). Димензије отвора такође морају бити котирани, што је регулисано тачком V16.

V18 - Размазан графит (-1 бод по цртежу)

Препоручује се али неће бити бодовано следеће:

- да се котирају само видљиве ивице,
- да се избегава понављање кота у више пројекција,
- да се попречни пресек (ако је потребно) шрафира танким пуним линијама под углом од 45°, на размаку од 2 mm за тврдо и 4 mm за меко дрво,
- радијалну и тангенцијалну текстуру цртати танким пуним линијама слободном руком према правилима графичког приказа масивног дрвета.

Приликом оцењивања жири на цртежу исписује ознаку критеријума по коме је извршена дисквалификација цртежа (D1, D2...) или умањење бодова (B1, B2...) и број бодова који је по том основу одузет.

Елементи који нису наведени у овом правилнику не могу бити бодовани.

Приликом рангирања цртежа који имају исти број бодова, предност има цртеж који визуелно оставља бољи утисак (одлуку доноси жири гласањем).

Усвојен у Тугину, 28.03.2012. год.

Правилник за бодовање тапетарског практичног рада

Потпуно тачан рад урађен у предвиђеном времену (30 минута) доноси 30 бодова.

Сваки започети минут прекорачења доноси 1 негативан бод.

1. Неправилно димензионисање сунђера (надмера већа од 1 cm у односу на сваку ивицу готовог предмета рада) 3,75 негативна бода
2. Неправилно димензионисање мебл-штофа (надмера већа од 2 cm у односу на сваку ивицу предмета рада на полеђини готовог рада) 3,75 негативна бода
3. Неправилно постављен мебл-штоф (неправилан смер влакана, неправилан положај цветних детаља, неправилан смер пруга) 3,75 негативна бода
4. Неправилно постављен мебл-штоф (окренуто наличје мебл-штофа, мебл-штоф постављен на наличје предмета рада) 3,75 негативна бода
5. Неправилно затегнут материјал (постојање избочина и гребена по ивицама готовог предмета рада) 3,75 негативна бода
6. Неправилно затегнути ћошкови (постојање набора, несиметричност цветних детаља или пруга) 3,75 негативна бода
7. Неправилно закуцане кламерице на полеђини готовог предмета рада (међусобни размак већи од 5 mm) 3,75 негативна бода
8. Неправилно закуцане кламерице на полеђини готовог предмета рада (неравно закуцане, закуцане са великим кривинама, са одступањем у смеру ивица предмета рада) 3,75 негативна бода

У случају истог броја бодова, предност при рангирању има рад који је урађен за краће време.

Усвојен у Краљеву, 22.02.2019. год.

Такмичење у дисциплини Рачунарска графика

Такмичење ученика састоји се из израде 3D модела на рачунару употребом програма SolidWorks, ArchiCAD i AutoCAD.

На такмичењу могу учествовати ученици трећег и четвртог разреда свих образовних профила у подручју рада шумарство и обрада дрвета.

Домаћин такмичења обезбеђује рачунарску технику са свеже инсталираним оперативним системом и са инсталираним програмима SolidWorks, ArchiCAD i AutoCAD, USB флеш меморије, као и техничко лице које ће интервенисати у случају застоја рачунара.

На такмичење такмичари могу донети сопствене рачунаре са свеже инсталираним оперативним системом и само са инсталираним програмом за 3D запреминско моделирање.

У случају застоја рачунара такмичару се надокнађује време израде задатка за дужину трајања застоја.

Време израде 3D модела на рачунару износи 30 минута. За то време по један члан екипе 3D модел израђује на основу цртежа на папиру, који садржи ортогоналну и косу пројекцију са свим потребним димензијама.

Цртеж припрема жири који је задужен и за дисциплину Техничко цртање. Задатак мора да буде непознат до самог такмичења.

Употреба претходно урађених елемената делова задатака или задатака у целости није дозвољена и кажњава се дисквалификацијом.

На такмичењу није дозвољено коришћење литературе и мобилног телефона.

Током израде задатка на рачунарима, ток такмичења контролишу уз техничко лице и два наставника општеобразовних предмета које делегира школа домаћин, од којих је један шифрант, а други мерилац времена.

Задатак се сматра завршеним када га такмичар сачува на радној површини рачунара под називом model.

По завршетку израде задатка у присуству комисије такмичар снима рад на USB флеш меморију. На USB флеш меморију шифрант лепи цедуљу на коју уписује шифру. Листа са временима израде и листа са шифрама ковертирају се засебно од USB флеш меморија.

Бодовање врши жири у комплетном саставу. Када се заврши бодовање задатака, приступа се дешифровању.

Прегледу израђених задатака присуствује ментор ученика као посматрач.

Рангирање такмичара врши се на основу укупног броја освојених бодова по опадајућем редоследу. У случају једнаког броја бодова бољи пласман има такмичар који је за краће време завршио задатак.

Тачно урађен задатак у предвиђеном времену доноси 30 бодова.

Правилник за бодовање израђеног 3D модела на рачунару саставни је део овог правилника.

Правилник за бодовање 3D модела израђеног на рачунару

Када 3D модел својим изгледом одудара од приказа на цртежу по којем се обављала његова израда, врши се дисквалификација таквог рада.

Када елементи 3D модела одступају од задатих димензија и положаја приказаних на цртежу, додељују се негативни поени и то тако да код:

Операције у оквиру рада у скици (2D окружење):

Нетачно димензионисање, за сваки појединачни елеменат, -2 бода

Неправилан положај линије, -2 бода

Неправилан положај осе симетрије, -2 бода
Неправилан положај правоугаоника, -2 бода
Неправилан положај круга, -2 бода
Неправилан положај отвора (Slot), -2 бода
Неправилан положај кружног лука, -2 бода
Неправилан положај елипсе, -2 бода
Неправилан положај полигона, -2 бода
Неправилан положај заобљења (Sketch Fillet), -2 бода
Неправилно умножавање (Offset, Mirror, Pattern), -2 бода
Операције у оквиру рада са типским операцијама (3D окружење):
Нетачно извлачење (Extrude), -2 бода
Нетачно пробијање (Extrude Cut), -2 бода
Нетачно ротирање (Revolve, Revolve Cut), -2 бода
Нетачно закривљење (Sweep, Sweep Cut), -1 бод
Нетачно сложено спајање профила (Loft, Loft Cut), -1 бод
Нетачно заобљење (Fillet), -2 бода
Нетачно закошење (Chamfer), -2 бода
Нетачно изведен нагиб (Draft), -1 бод
Нетачно израђена шкољка (Shell), -2 бода
Нетачно умножавање у два правца (Linear Pattern), -1 бод
Нетачно кружно умножавање (Circular Pattern), -1 бод
Нетачно пресликавање (Mirror), -1 бод

Београд, 21.10.2019. год.



ЖИРИ И КОМИСИЈЕ

Субота, 24.април 2021. – 9:30

I ЖИРИ

1. **Владислав Митић** – Београд
2. **Верица Малинић** – Нови Сад
3. **Емина Бубуљ** – Апатин

II КОМИСИЈЕ

1. Техничко цртање

Дежурство

Ивана Кнежевић Николић – Београд
Видојко Млађеновић – Нови Сад

Шифрант

Сузана Немчев Трајер – Суботица

2. Својства материјала

Дежурство

Иван Перишкић – Апатин
Анђела Обрадовић - Нови Сад

Шифрант

Светлана Лебовић – Суботица

3. Практичан рад – столар

Дежурство

Марко Марковић - Београд
Стјепан Тот – Нови Сад

Шифрант

Илија Поповић - Суботица

4. Практичан рад – тапетар

Дежурство

Горан Којић – Београд
Илија Анђелић – Нови Сад

Шифрант

Драган Ћировић - Суботица

5. Рачунарска графика

Дежурство

Вјекослав Шарчевић - Суботица
Ведрана Павић – шифрант - Суботица

КОМИСИЈА ЗА ОРГАНИЗОВАЊЕ ТАКМИЧЕЊА

Исо Планић, председник

Софија Поповић, заменик председника и организатор теоријског дела такмичења

Драган Ћировић, организатор практичног дела такмичења

Мирјана Митрић креација признања, диплома и осталих симбола такмичења

ЗАДУЖЕЊА У ОРГАНИЗАЦИЈИ ТАКМИЧЕЊА

Организација теоријског дела такмичења: Софија Поповић

Дежурство на тесту: Сузана Немчев Трајер, Светлана Лебовић, Ведрана Павић, Вјекослав Шарчевић, Корнелија Ђурасевић, Дијана Кртинић

Организација практичног дела такмичења:

Техничко цртање: Илија Поповић

Својства материјала: Тамара Мандић

Финална обрада дрвета: Софија Поповић

Рачунарска графика: Тамара Мандић

Практичан рад – столар: Игор Крчелић

Практичан рад – тапетар: Драган Ћировић

Аранжирање биљног материјала: Емеке Сабадош

Цвећарство и декоративна дендрологија: Тамара Муић

Техничка подршка: Чаба Вереш, Ференц Кермеци

Организација декорације: Емеке Сабадош, Тамара Муић и ученици пејзажне архитектуре

Организација креације, израде и исписивање диплома, захвалница, похвалница и поклона: Мирјана Митрић, Миодраг Дорословачки, Жарко Андрић, Петар Тосенбергер, Дијана Кртинић, Ненад Ражнатовић, Игор Крчелић, Тамара Мандић

Организација израде билтена, постављање резултата на сајт школе: Аранка Ласло, Верица Нинковић, Дијана Кртинић, Ивана Бабић, Чаба Вереш, Миодраг Дорословачки, Петар Тосенбергер.

РЕЗУЛТАТИ ТАКМИЧЕЊА



КОНАЧНА РАНГ-ЛИСТА

РАЧУНАРСКА ГРАФИКА

Р. бр.	Име и презиме такмичара	Град	Назив школе	Укупан број бодова	Ранг
1.	Матија Мандрино	Београд	Техничка школа „Дрво Арт“	30	1
2.	Сања Милуновић	Суботица	Политехничка школа	28	2
3.	Владимир Домазет	Нови Сад	Техничка школа „Милева Марић Ајнштајн“	0	
4.	Милица Џаја	Апатин	Гимназија и стручна школа „Никола Тесла“	0	

ТЕХНИЧКО ЦРТАЊЕ

Р. бр.	Име и презиме такмичара	Град	Назив школе	Укупан број бодова	Ранг
1.	Дајана Милић	Београд	Техничка школа „Дрво Арт“	23	1
2.	Јована Парески	Нови Сад	Техничка школа „Милева Марић Ајнштајн“	Дисквалификован	
3.	Огњен Остојић	Апатин	Гимназија и стручна школа „Никола Тесла“	Дисквалификован	
4.	Мартина Кујунџић	Суботица	Политехничка школа	Дисквалификован	

КОНАЧНА РАНГ-ЛИСТА

СВОЈСТВА МАТЕРИЈАЛА

Р. бр.	Име и презиме такмичара	Град	Назив школе	Укупан број бодова	Ранг
1.	Јована Перески	Нови Сад	Техничка школа „Милева Марић Ајнштајн“	20,5	1
2.	Тамара Трбулин	Апатин	Гимназија и стручна школа „Никола Тесла“	14,5	2
3.	Габриел Скендеровић	Суботица	Политехничка школа	12	3
4.	Милена Зековић	Београд	Техничка школа „Дрво Арт“	9,5	4

ФИНАЛНА ОБРАДА ДРВЕТА

Р. бр.	Име и презиме такмичара	Град	Назив школе	Укупан број бодова	Ранг
1.	Спасена Марковић	Нови Сад	Техничка школа „Милева Марић Ајнштајн“	25	1
	Драган Мишић				
	Ивана Новак				
2.	Борис Вуковић	Суботица	Политехничка школа	20	2
3.	Селена Ружичић	Београд	Техничка школа „Дрво Арт“	20	3
	Стефан Младеновић				
	Константин Вучетић				
4.	Милица Опалић	Апатин	Гимназија и стручна школа „Никола Тесла“	5	4
	Данијела Шијан				
	Милица Џаја				

КОНАЧНА РАНГ-ЛИСТА

ПРАКТИЧАН РАД – СТОЛАР

Р. бр.	Име и презиме такмичара	Град	Назив школе	Укупан број бодова	Ранг
1.	Милица Милашиновић	Београд	Техничка школа „Дрво Арт“	27	1
2.	Ранко Ђук	Нови Сад	Техничка школа „Милева Марић Ајнштајн“	13	2
3.	Кристина Жуљевић	Апатин	Гимназија и стручна школа „Никола Тесла“	12	3
4.	Михајло Хорвацки	Суботица	Политехничка школа	10	4

ПРАКТИЧАН РАД – ТАПЕТАР

Р. бр.	Име и презиме такмичара	Град	Назив школе	Укупан број бодова	Ранг
1.	Габријел Кичиња	Нови Сад	Техничка школа „Милева Марић Ајнштајн“	26,25	1
2.	Сандра Армацки	Суботица	Политехничка школа	15	2
3.	Ања Симић	Београд	Техничка школа „Дрво Арт“	11,25	3

КОНАЧНА РАНГ-ЛИСТА

ЦВЕЋАРСТВО И ДЕКОРАТИВНА ДЕНДРОЛОГИЈА

Р. бр.	Име и презиме такмичара	Град	Назив школе	Укупан број бодова	Ранг
1.	Јована Цвитковац	Београд	Техничка школа „Дрво Арт“	149	1
2.	Дарко Новаковић	Нови Сад	Техничка школа „Милева Марић Ајнштајн“	148	2
3.	Тина Бабић	Суботица	Политехничка школа	146,5	3

АРАНЖИРАЊЕ БИЉНОГ МАТЕРИЈАЛА

Р. бр.	Име и презиме такмичара	Град	Назив школе	Укупан број бодова	Ранг
1.	Анђела Ђорђевић	Београд	Техничка школа „Дрво Арт“	7	1
2.	Теодора Сабо	Нови Сад	Техничка школа „Милева Марић Ајнштајн“	6	2
3.	Мартина Зубелић	Суботица	Политехничка школа	5	3

ШКОЛЕ УЧЕСНИЦЕ 23. РЕПУБЛИЧКОГ ТАКМИЧЕЊА

Ред. број	Назив школе	град	Такмичарска дисциплина	Име ученика	Име ментора
1	Техничка школа „Милева Марић Ајнштајн“	Нови Сад	Рачунарска графика	Владимир Домазет	Верица Малинић
			Техничко цртање	Јована Парески	Анђела Обрадовић
			Својства материјала	Јована Перески	Драган Матић
			Финална обрада дрвета -квиз	Спасена Марковић Драган Мишић Ивана Новак	Видојко Млађеновић
			Практичан рад столар	Ранко Ђук	Стјепан Тот
			Практичан рад тапетар	Габријел Кичиња	Илија Анђелић
			Цвећарство и декоративна дендологија	Дарко Новаковић	Верица Туцић
			Аранжирање биљног материјала	Теодора Сабо	Верица Туцић
2	Техничка школа „Дрво Арт“	Београд	Рачунарска графика	Матија Мандрино	Зоран Карадоламовић
			Техничко цртање	Дајана Милић	Ивана Кнежевић Николић
			Својства материјала	Милена Зековић	Владислав Митић
			Финална обрада дрвета – квиз	Селена Ружичић Стефан Младеновић Константин Вучетић	Марко Марковић
			Практичан рад столар	Милица Милашиновић	Зоран Карадоламовић
			Практичан рад тапетар	Ања Симић	Горан Којић

			Цвећарство и декоративна дендологија	Јована Цвитковац	Марина Дукић
			Аранжирање биљног материјала	Анђела Ђорђевић	Александра Ковачевић

3	Политехничка школа	Суботица	Рачунарска графика	Сања Милуновић	Тамара Мандић
			Техничко цртање	Мартина Кујунџић	Илија Поповић
			Својства материјала	Габриел Скендеровић	Тамара Мандић
			Финална обрада дрвета-квиз	Борис Вуковић	Софија Поповић
			Практичан рад столар	Михајло Хорвацки	Игор Крчелић
			Практичан рад тапетар	Сандра Армацки	Драган Ћировић
			Цвећарство и декоративна дендологија	Тина Бабић	Тамара Муић
			Аранжирање биљног материјала	Мартина Зубелић	Емеке Сабадош

4	Гимназија и стручна школа „Никола Тесла“	Апатин	Рачунарска графика	Милица Џаја	Бранислава Гојић
			Техничко цртање	Огњен Остојић	Емина Бубуљ
			Својства материјала	Тамара Трбулин	Емина Бубуљ
			Финална обрада дрвета – квиз	Милица Опалић Данијела Шијан Милица Џаја	Зоран Станковић
			Практичан рад столар	Кристина Жуљевић	Иван Перишкић

ЕКИПНИ ПЛАСМАН ШКОЛА УЧЕСНИЦА

ОБРАДА ДРВЕТА

Р. бр.	Назив школе	Град	Техничко цртање	Својства материјала	Финална обрада дрвета - квиз	Практичан рад – столар	Укупан број бодова	Ранг
1.	Техничка школа „Дрво Арт“	Београд	23	9,5	20	27	79,5	I
2.	Техничка школа „Милева Марић Ајнштајн“	Нови Сад	Дисквалификован	20,5	25	13	58,5	II
3.	Политехничка школа	Суботица	Дисквалификован	12	20	10	42	III
4.	Гимназија и стручна школа „Никола Тесла“	Апатин	Дисквалификован	14,5	5	12	31,5	IV

ЕКИПНИ ПЛАСМАН ШКОЛА УЧЕСНИЦА

ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА

Р. бр.	Назив школе	Град	Цвећарство и декоративна дендрологија	Аранжирање биљног материјала	Укупан број бодова	Ранг
1.	Техничка школа „Дрво Арт“	Београд	149	7	156	I
2.	Техничка школа „Милева Марић Ајнштајн“	Нови Сад	148	6	154	II
3.	Политехничка школа	Суботица	146,5	5	151,5	III

КОНАЧНА РАНГ ЛИСТА ПО ТАКМИЧАРСКИМ ДИСЦИПЛИНАМА

Редни број	Такмичарска дисциплина	Техничка школа „Милева Марић Ајнштајн“	Техничка школа „Дрво Арт“	Политехничка школа	Гимназија и стручна школа „Никола Тесла“
1	Рачунарска графика	1	-	2	-
2	Техничко цртање	Дисквалификован	1	Дисквалификован	Дисквалификован
3	Својстава материјала	4	1	3	2
4	Финална обрада дрвета - квиз	3	1	2	4
5	Практичан рад столар	2	1	4	3
6	Практичан рад тапетар	1	3	2	-
7	Цвећарство и декоративна дендологија	2	1	3	-
8	Аранжирање биљног материјала	2	1	3	-

**СЛИКЕ СА 23. РЕПУБЛИЧКОГ ТАКМИЧЕЊА УЧЕНИКА
У ПОДРУЧЈУ РАДА ШУМАРСТВО И ОБРАДА ДРВЕТА**



СПОНЗОРИ ТАКМИЧЕЊА



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА



d.o.o."KDS" Subotica