

БИЛТЕН



БЕОГРАД 1-ЗЕМУН

Активности Регионалног центра за таленте Београд 1 - Земун у школској 2021/2022. години
ISSN 2217-8007

УЧЕНИЦИ О ЦЕНТРУ

На часовима ми се највише допало:

Дружење са децом истих или сличних интересовања | Приступ који ментори и предавачи имају према грађиву, као и начин на који га преносе | Подстицање на размишљање и повезивање појмова | Могућност да радимо експерименте на Институтима и факултетима | Организација рада је добра, као и особље | Дебате, конверзације и дискусије | Причање о животу и „филозофирање“ | Могућност одласка на кампове | Настава на камповима је забавна и корисна | Доста ми је занимљивије у Центру него у школи и више ми се свиђа.

Због чега је менторски рад важан:

Пружа ученицима увид у сопствено напредовање | Унапређује знање и ученика и наставника | У основним школама наставници немају простора да се посвете талентованој деци, која у Центру добијају шансу да буду препозната, а њихов таленат признат | Менторски рад оснажује ученике, одржава унутрашњу мотивацију и ентузијазам | Отвара могућност да се ученици боље едукују и препознају своје талente | Развија жељу за истраживањем и учењем | Зато што нас спрема за писање оваквих радова у будућности, док нас подстиче да истражујемо наша драге теме | Што имамо прилику да учимо од људи који се баве истраживањима у науци.

ЗНАЊЕ, КРЕАТИВНОСТ И ТРУД НИСУ УЗАЛУДНИ!

У Центру се настава са надареним ученицима одвија у малим групама, формираним према узрасту и интересовањима, а њена индивидуализација се остварује менторском наставом која паралелно тече током целе школске године. Надарени ученици који похађају Центар, поред стицања нових знања из области за коју су се определили, имају обавезу да уз подршку ментора ураде и један научно-истраживачки рад, како би овладали методологијом научног истраживања и коришћењем стручне и научне литературе.

Члан Центра ученик постаје уколико има напрсечне резултате у наставним и ваннаставним активностима и успешно прође тестове општих интелектуалних способности, чији је аутор проф. др Панта Ковачевић. Право на тестирање имају ученици 7. и 8. разреда ОШ и ученици СШ. Сваке године ученик може потпуно бесплатно да похађа предмет по избору, а једном остварено учешће важи и за наредне године.



СЛР - Каталогизација у публикацији Народна библиотека Србије, Београд 37/497.11)

БИЛТЕН : активности Регионалног центра за таленте Београд 1 - Земун у школској години ... / Регионални центар за таленте Београд 1- Земун ; Уредник Милица Вуковић - 2009- . - Београд : Регионални центар за таленте Београд 1-Земун, 2009- . (Београд : Дигитал арт), - 24 см ISSN 2217-8007 = Билтен (Регионални центар за таленте Београд) COBISS.SR-ID 188435212

Издавач: Регионални центар за таленте Београд 1 Земун, ул. Цара Душана 57 011/2615-314, 2611-321 Уредник: директор мр Милица Вуковић Билтен припремили: Милица Вуковић, Славица Ђукић, Милосава Давић, Релја Ђурчић, Никола Мириловић, Теодора Николић и Јелена Илић. Штампа: Дигитал арт, Београд, тираж: 300 ком www.talentizemun.rs | talenti1zemun@gmail.com www.facebook.com/CentarzaTalenteBeograd1Zemun Инстаграм: rcztemun

Талентим је узар макар који обавезује!

Регионални центар за талente Београд 1 - Земун основан је 1997. године. Циљ рада Центра је да открива надарене ученике из различитих области, развија њихове стваралачке способности, подстиче радозналост и креативност. Кроз рад са менторима на различитим истраживачким пројектима, уводи их у богатство света науке и подстиче ширу размену стварalaštva. Ученици овде стичу нове пријатеље, блиске по интересовањима и способностима. Лакше уписују жељени факултет и остварују право на различите стипендије. На наше велико задовољство, рад Центра се одвија у згради од изузетног културног и историјског значаја. *Дечји дом*, од 1923. Дом сирочади Краљице Марије, основан је 1919. године од стране Друштва за заштиту деце у Земуну са задатком да забриње и васпитава сирочад. На иницијативу земунског грађана члника Др Светислава Поповића, 1919. године основано је Друштво за заштиту деце, са задатком да пружи помоћ ратној сирочади и удовицама. Исте године, општинска управа поклонила је Друштву школску зграду са баштом, у улици Цара Душана. У Дому је током 20 година неговог постојања одгајено око 800 деце. Након другог светског рата, мења назив у *Дом Аћија Ранковића*. Са престанком потребе за институцијом ове врсте, зграду су користиле различите друштвене организације, које су takođe radile u interesu dece i omladine, kroz realizaciju razlicitih programa, radionicica i takmicenja.

Објекат има статус споменика културе. Пројектовао га је Фрањо Катинчић, а архитектонски је обликован у духу постсецисије са елементима неокласицизма, наглашених вертикалних зидова и великих троклиних прозора. Поводом стогодишњице оснивања Дома 2019. године Завод за заштиту споменика културе града Београда обновио је бисту покровитељке Дома, краљице Марије, као и сећање на значајну делатност бриге о незбринутој деци која се одвијала под покровiteljstvom краљевске породице Карађорђевић. Оригинална биста, коју је председница Друштва за заштиту деце др Видосава Поповић својим средствима купила и поставила 1932. године у двorište zgrade, nestala je tokom rata. Sadašnja replika delo je akademskog вајара Милоша Комада.

Извор: Гласник Друштва конзерватора Србије, Београд, 2019.



Дечји дом - Дом сирочади краљице Марије, 1919.



Извор: Гласник Друштва конзерватора Србије, Београд, 2019.

Као и претходних година, Центар је у септембру организовао тестирање за пријем нових ученика. Право да се пријаве за тестирање општих интелектуалних способности имали су надарени ученици 7. и 8. разреда средње школе. Сви који су на тесту остварили захтевани ниво, добили су право да потпуно бесплатно похађају наставу у Центру, из једног предмета по сопственом избору.

Школске 2021/2022. године, на тестирање се пријавило укупно 232 ученика из основних и средњих школа са територија општина: Земун, Нови Београд, Сурчин, Стари град, Звездара, Савски венац, Раковица, а тестиран је и један ученик са територије општине Стара Пазова. Од укупног броја пријављених, тестирано је њих 210, а 139 је положило тест општих интелектуалних способности и укључило се у рад Центра. Они су, заједно са старим полазницима, током школске 2021/2022. године, имали наставу и такмичили се из једне од 9 наставних области по сопственом избору (српски језик и књижевност, математика, физика, информатика, историја, енглески језик и психологија).

РАД СА ТАЛЕНТОВАНИМ УЧЕНИЦИМА



Школске 2021/2022. године, око 250 талентованих ученика 7. и 8. разреда ОШ и свих разреда СШ, кренуло је на додатну наставу у Центру из једног предмета, по сопственом избору. Поред теоретске, ученици су имали менторску и практичну наставу, са циљем да се ближе упознају са методологијом истраживања и писања научно-истраживачких радова. Своје радove ученици су радили уз помоћ ментора, запослених у различitim школама и научним институцијама: на Потопривредном, Хемијском и Физичком факултету, Институту за физику, Институту за нуклеарне науке Винча, Институту за кукуруз Земун Пље, Институту за пестициде и заштиту животне средине, Институту за хемију, технологију и металургију, Институту за аналитичку хемију, Архиву Југославије, ЕТШ Земун, Десетој гимназији Михајло Пупин, Математичкој, Земунској гимназији и више основних школа.

Већина наших ученика се у Центру први пут сусреће са менторским обликом рада, а неретко је то ситуација и са самим менторима. Овде даровити ученици имају прилику да закораче у свет научних института и других установа, које ће им можда у близкој будућности постати и радно место. Они кроз писање истраживачких радова уче о томе како се

приступа истраживању неке теме, како се проналазе извори и цитира литература, колико је важан стил писања, као и форма текста, пропратне фотографије и правопис. Све ово, уз оригиналност same теме, улази у коначнуоцену рада на такмичењима.

Установе као што су Центри за таленте, изузетно су корисне за друштво и државу, јер негују талентовану децу од најранијих дана, са жељом да она на најбољи могући начин остваре своје потенцијале и учине овај свет бојним местом за живот. Уз образовање из конкретних области, трудимо се да им, колико је то год у нашој моћи, улијемо и свест о томе да је најважнији сам процес рада и оно што у њему науче, иако су и награде свакако леп и користан подстrek за даље напредовање. Али, као и у свакој области, оно што је најбитније је да буду комплетне личности, свесне свих сфера живота, као и квалитетни, добри људи, јер без тога је свако значење ништавно, па чак и штетно.

На фотографијама: ученици спроводе експерименте у Институту за нуклеарна истраживања "Винча"

ТАКМИЧЕЊА ТАЛЕНТА

У школској 2021/2022. Регионални центри за талente Србије увели су и одржавање **ОПШТИНСКОГ ТАКМИЧЕЊА ТАЛЕНТОВАНИХ УЧЕНИКА ОСНОВНИХ И СРЕДЊИХ ШКОЛА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ, ПО НАСТАВНИМ ПРЕДМЕТИМА**, као први степен провере знања својих полазника. Такмичење је одржано 11. децембра 2021. године и обухватало је искључиво тест знања. До тада је део ученика одустао од похађања Центра, из различитих разлога (друге обавезе, неповољан термин, престанак интересовања...). Од 226 ученика који су изашли на такмичење, њих 176 је освојило потребан број бодова. Они су тиме стекли право да добију ментора, пишу истраживачки рад и такмиче се на Регионалном такмичењу. Они који се нису пласирали даље, могли су слободно да наставе са похађањем наставе у Центру и следеће године покушају поново.

РЕГИОНАЛНО ТАКМИЧЕЊЕ ТАЛЕНТОВАНИХ УЧЕНИКА ОСНОВНИХ И СРЕДЊИХ ШКОЛА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ, ПО НАСТАВНИМ ПРЕДМЕТИМА одржано је 7. и 8. маја 2022. године у просторијама Центра. Такмичење је отворила директорка Центра мр Милица Вуковић, која је нагласила да јој је изузетно драго што су ученици у толиком броју завршили своје радове, најбоље што су умели, и пријавили се на такмичење, као и да је важно да се сваке следеће године труде да напредују и буду што боли.

Ученицима се обратио и председник Управног одбора Центра др Предраг Петровић, који је нагласио да се налазимо на подручју најстарије европске цивилизације – Дунавске. Ученицима је пожелeo да у животу и раду иду трагом наших великиња: Михајла Пупина, Николе Тесле, св. Николаја Велимировића, Ива Андрића, Милоша Црњанског, Матије Бећковића и многих других. Пожелeo им је срећу и успех на такмичењу.

Ученици су прво решавали тестове знања из одабране области, након чега су презентовали своје научно-истраживачке радове пред комисијом, сачињеном од компетентних наставника и научних сарадника из различитих области. Неки од чланова

2

комисија су уједно и бивши ученици Центра, на шта смо посебно поносни. Радови ученика су ове године први пут носили 60 поена, док је тест носио 40. Оценјивани су по детаљно подељеним критеријумима, ради прецизније процене. И поред тога, већина је оцењена веома добро на такмичењу.

За Регионално такмичење било је пријављено 144 ученика, од којих је њих 133 изашло на такмичење са 114 радова. Једно од три места освојио је 91 ученик (68,42% - од броја изашлих ученика), а доделене су и специјалне награде за 48 радова (42,11% - од броја радова на такмичењу - један рад могу да раде два ученика).



Фотографије са Регионалног такмичења 2022.г.

НА ДРЖАВНО ТАКМИЧЕЊЕ ТАЛЕНТОВАНИХ УЧЕНИКА ОСНОВНИХ И СРЕДЊИХ ШКОЛА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ, ПО НАСТАВНИМ ПРЕДМЕТИМА пласирао се 91 ученик са 77 радова, од којих је 83 изашло на такмичење са 74 рада. Једно од три места освојило је 44 ученика (53,01% - од броја изашлих ученика), а додељено је 28 специјалних награда за рад (37,84% - од броја радова на такмичењу). По први пут у историји нашег Центра, били смо организатори Државног такмичења за ОШ, које је одржано 28.5. у просторијама ЕТШ Земун. За СШ је организатор био РЦТ Панчево, 22.5. у гимназији Урош Предић у Панчеву. Изузетно смо поносни на чињеницу да је такмичење у Земуну прошло у најбољем реду, као и да су наши гости били задовољни комплетном организацијом и током такмичења. Манифестију су отворили директорка Центра мр Милица Вуковић, секретар ГО Земун Г. Марко Јанковић и председник УО Центра др Предраг Петровић.

Директорка Центра је у поздравном говору поручила ученицима да је заправо најбитнији

процес кроз који они пролазе код нас током године, док стичу знања, уче како да уче,

буде своју радозналост, уче где да траже информације и како да их повезују. Такмичење је само круна тог процеса, али није коначно мерило њиховог успеха. Са друге стране, процес који су прошли и радови које су урадили су они што је важно. Нагласила је да је најбитније је да буду добри људи, да треба да их интересује више ствари, а не само област којом планирају да се баве и да свет треба да посматрају као целину.

Г. Марко Јанковић, секретар Скупштине ГО Земун је о РЦТ Земун изјавио да се ради о

људима који са високим степеном ентузијазма раде са талентованим, младим људима.

Нагласио је да талентат сам по себи јесте дар, нешто што смо наследили, али без тешког

РЕЗУЛТАТИ КОЈЕ СУ УЧЕНИЦИ ОСТВАРИЛИ НА РЕГИОНАЛНОМ И ДРЖАВНОМ ТАКМИЧЕЊУ ТАЛЕНТОВАНИХ УЧЕНИКА ПО НАУЧНИМ ДИСЦИПЛИНАМА

РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

ЛЕГЕНДА:

- а) овојено место на Регионалном такмичењу
- б) овојено место за научно-истраживачки рад на Регионалном такмичењу
- в) овојено место на Државном такмичењу
- г) овојено место за научно-истраживачки рад на Државном такмичењу

МАТЕМАТИКА					
ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	Р	ШКОЛА ОШ/СШ	НАЗИВ ТЕМЕ	МЕНТОР	А Б В Г
1. ВУКАШИН МАРИЋЕТИЋ	7.	„Светислав Голубовић Миртљета“	Аритметички и геометријски низови	Верица Марковић, професор математике, ОШ „Деспот Стеван Лазаревић“ Звездара	3 3 1 3 3
2. ЈОВАНА КРСТАЈИЋ	7.	„Михајло Пулин“	Систем линеарних једначина		3
3. ХРАНИСЛАВ СИМИЋ	7.	„Светозар Милетић“	Комбинаторика		3
4. АНАМАРИЈА ЛАЛИЋ	7.	„Душко Радовић“	Тригонометрија правоуглог троугла		2 3 2
5. МИЛОШ ТОШЕВ	7.	„Раде Конкар“	Нестандардни улови		3
6. МЕЛАНДИЈА ЧАРАПИЋ	7.	„Марко Орешковић“	Математичка логика	Љилијана Врачар, професор математике, ОШ „Светозар Милетић“ Земун	2 3 3
7. ВУК РОКИЋ	7.	„20. октобар“	Пирамида		3
8. МИНА ЈАЊИЋ	7.	„Вера Мишевић“	Грешке великих математичара		2 3 3
9. АНДРИЈА БАРБИЋ	7.	„22. октобар“	Значајне тачке троугла		2 3
10. ТАМАРА ДОДЕРОВИЋ	8.	„Илија Бирчанин“	Квадратне једначине		2 2 3
11. НИНА МИЛЕТИЋ	8.	„Илија Бирчанин“	Квадратне једначине		2 1 3
12. ДАНИЛО МИЛЕНКОВИЋ	8.	„Михајло Пулин“	Неједнакости између бројевних средњина		1 1 1 1
13. ТЕОДORA ПЕТРОВИЋ	8.	„Михајло Пулин“	Рене Декарт	Иван Вељковић, професор математике, ОШ „Бошко Панковљевић Пинки“ Земун	2 2 3
14. ДАНИЦА МЛАДЕНОВИЋ	8.	„Михајло Пулин“	Неједнакости између бројевних средњина		2 2 3
15. ЈОВАН КУЛЕЗИЋ	8.	„Анта Богићевић“ Лозница	Рене Декарт		1 1 1 1
16. МИЛИНКОВИЋ	8.	„Киетиња Милица“	Системи линеарних једначина		3 2
17. ОЛГА ТОШЕВ	8.	„Киетиња Милица“	Системи линеарних једначина		3 2
18. НИКОЛА РАНИСАВЉЕВИЋ	8.	„Михајло Пулин“	Дељивост полинома		3
19. ДАРКО САМАРЦИЈА	1.	Математика гимназија	Комплексни бројеви		3
20. ДУШАН ПРЕКОДРАВАЦ	1.	Х гимназија „Михајло Пулин“	Квадратне једначине	Берина Латовић, професор математике, ОШ „Вук Каракић“ Сремчика	3
21. НАДЕЖДА РИСТИЋ	1.	Х гимназија „Михајло Петровић Алас“	Аритметичка и геометријска прогресија		1
22. ТАМАРА ГУЗИЈАН	2.	IX гимназија „Михајло Петровић Алас“	Полиедри		3
23. НОВАК ВУКОВИЋ	2.	IX гимназија „Михајло Петровић Алас“	Ојлерова права и круг		3



Фотографије са Државног такмичења за основце у Земуну, 2022.г.

рада и много зноја тај таленат остаје угашен, остаје без употребе, тј. да таленат који се не употребљава је исто што и најлепши сунчани сат који је направљен у хладовини. Др Петровић је рекао да су ово државно такмичење трасирали бројни наши великанси, које је поименично и набројао. Поручио је ученицима да треба да буду кроз цео живот пуни њубави према својој породици, народу и себи.

Регионални центар за таленте Београд 1 Земун се захваљује свим професорима, менторима и сарадницима, који су на било који начин допринели да наш Центар по први пут реализује ово државно такмичење, под покровitelјством Министарства просвете, науке и технолошког развоја, као и г. Марку Јанковићу, секретару Скупštine ГО Земун, који је на отварању поздравио наше ученике и госте. Драго нам је што је такмичење било и медијски пропраћено, од стране ТВ Студио Б. Посебну захвалност упућујемо нашем традиционалном домаћину, ЕТШ Земун и директору Бањац Ђурађу који нам је, као и увек до сада, пружио гостопримство и апсолутну подршку, тиме што је обезбедио све потребне услове да овајбитан догађај протекне у лепој и позитивној атмосferи, на чemu му се од срца захваљујемо.

Надамо се да ћемо се окупити и следеће године на истом месту, са још болим радовима и успешнијим такмичарима, из целе Србије.

4

5

24.	ДИМИТРИЈЕ МОМОИЋ	2.	Математичка гимназија	Детерминанте	Берина Латас, професор математике, ОШ „Вук Караџић“ Сремчика	Број е	Израчунавање гравитационог убрзања помоћу њутновог клата и паметног телефона	др Душко Латас, доцент на Физичком факултету	2 3 2 1
25.	АЛЕКСА ДАНИЋ	2.	Рачунарска гимназија	Матрице					
26.	МАТИЈА ЈОВИЧИЋ	3.	Математичка гимназија						
27.	ЈЕЛИСАВЕТА ПЕТРОВИЋ	4.	ИХ гимназија „Михаило Петровић Алас“	Нумеричке методе за одређивање нуле функције	Милош Арсић, професор математике, Математичка гимназија, Београд	1 2 3		др Марко Опачић, научни сарадник, Институт за физику	1 1
28.	МИЛИЦА ГОЈКОВИЋ	4.	ИХ гимназија „Михаило Петровић Алас“	Нормална расподела					1 1
29.	МАРКО НОВАКОВИЋ	4.	Х гимназија „Михајло Пупин“	Геометрија Лобачевског		3			
БИОЛОГИЈА									
30.	ДУЊА БОЈКОВИЋ	7.	„Бранко Радичевић“	Конструкција калибрационе криве калијум перманганата применом UV-VIS спектрофотометрије	др Небојша Поткоњак, научни сарадник, Институт за нуклеарне науке „Винча“	1 1 1 1		др Ирина Мејо, научни сарадник, Институт за пестициде и заштиту животне средине	3
31.	СТРАХИЊА МИЛЕТИЋ	7.	„Бранко Радичевић“	Конструкција калибрационе криве калијум перманганата применом UV-VIS спектрофотометрије					
32.	ГАВРИЛО МЛАДЕНОВИЋ	8.	„Петар Кочин“	Одређивање саджажа оксалата у спандузу и блутви	Сања Арсеновић, професорка хемије, Х гимназија „Михајло Пупин“	2 1 1 1		др Тијана Борђевић, научни сарадник, Институт за пестициде и заштиту животне средине	3 1
33.	НАСТАСИЈА ЈОВАНОВИЋ	8.	„Маја Љубовић“	Квантитативна анализа витамина Ц					
34.	ЈАСНА ГРУЈИЋ	8.	„Иван Гундуљић“	Квантитативна анализа витамина Ц					
35.	МАРКО ПРТА	1.	Х гимназија „Михајло Пупин“	Утицај тирозина на Briges-Rauscher реакцију	др Маја Пањако, научни сарадник, Институт за хемију, технологију и металургију	3		др Јована Христић, научни сарадник, Институт за пестициде и заштиту животне средине	1 1 2
36.	ВИКТОР БУГАРСКИ	1.	ИХ гимназија „Михаило Петровић Алас“	Утицај тирозина на Briges-Rauscher реакцију					
37.	МАРКО ЕРАКОВИЋ	4.	XIV београдска гимназија	Утицај сорте и степена зрелости на садржај полифенола и антиоксидативни потенцијал боровинца	др Милица Средојевић, научни сарадник, Институт за аналитичну хемију	3 1		др Милан Бранков, Институт за кукуруз Земун поље	1 3 3
СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖEVНОСТ									
38.	МИРКО КОРДАТ	7.	„Илија Бирчанин“	Ератостеново мерење обима Земље	Биљана Стојић, професор физике, Земунска гимназија	3		Сузана Борђевић Пејовић, прва спортска кошаркашка гимназија	3.
39.	НЕДА СТАНИСАЉЕВИЋ	7.	„Јован Стерија Поповић“	Одређивање густине чврстих тела					
40.	ТАМАРА РАНЂЕЛОВИЋ	7.	„Светозар Минелић“	Одређивање густине чврстих тела					
41.	СМИЉАНИЋ	7.	„Душко Радовић“	Катапулт	Весна Чорић, професор физике, Земунска гимназија	1		ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК	
42.	ЂОРЂЕ БОЈИЋ	7.	„Марко Орешковић“						
43.	ЈОВАНА ХАЈИЋ-ПУРИЋ	7.	„Бранко Радичевић“	Катапулт					
44.	ИГОР ХРЧИЋ	8.	„Светозар Минелић“	Автомобил на ваздушни погон					
45.	ВАСИЛИЈЕ ХАЈИЋ-ПУРИЋ	8.	„Бранко Радичевић“						
46.	АЊА ВУКМИРОВИЋ	1.	Математичка гимназија	Осцилације (припуштење осцилације, линеарни хармонички осцилатор)	Јовица Милисављевић, професор физике, Математика гимназија	2 3 1 3			
47.	МИЛENA МИЛАНОВИЋ	1.	Математичка гимназија	Осцилације (припуштење осцилације, линеарни хармонички осцилатор)	др Никола Шкоро, виши научни сарадник, Институт за физику	1 2 1 1			
48.	ФИЛИП РАДИЋ	1.	Математичка гимназија	Спектралне особине вештачких извора светlosti у скадновној примени оптичких филтера	Оливера Јовановић, истраживач приправник, Институт за физику	3 1 3 1			
49.	ЗРНА ЂИРИЋ	2.	Математичка гимназија	Снимање спектралних карактеристика оптичких филтера	др Марко Опачић, научни сарадник, Институт за физику	1 1 3 1			
50.	ДУЊА СУБОТИЋ	2.	ИХ гимназија „Михаило Петровић Алас“	Зависност припуштење од непритење осцилације	др Марко Опачић, научни сарадник, Институт за физику	1 1 3 1			
51.	БОЈАНА МАРКОВИЋ	3.	ИХ гимназија „Михаило Петровић Алас“	Зависност припуштење од непритење осцилације	др Душко Латас, доцент на Физичком факултету	3 1 2			
52.	МИЛИЛА ПОПОВИЋ	3.	Земунска гимназија	Кап воде као сочиво					
53.	ЈАНА НЕНИЋ	3.	Земунска гимназија						
54.	ФИЛИП ПАНТИЋ	4.	Земунска гимназија						
55.	ТАМАРА ПЕВЦАЦ	4.	Земунска гимназија						
ХЕМИЈА									
30.	ДУЊА БОЈКОВИЋ	7.	„Бранко Радичевић“	Конструкција калибрационе криве калијум перманганата применом UV-VIS спектрофотометрије	др Небојша Поткоњак, научни сарадник, Институт за нуклеарне науке „Винча“	1 1 1 1			
31.	СТРАХИЊА МИЛЕТИЋ	7.	„Бранко Радичевић“	Конструкција калибрационе криве калијум перманганата применом UV-VIS спектрофотометрије					
32.	ГАВРИЛО МЛАДЕНОВИЋ	8.	„Петар Кочин“	Одређивање саджажа оксалата у спандузу и блутви	Сања Арсеновић, професорка хемије, Х гимназија „Михајло Пупин“	2 1 1 1			
33.	НАСТАСИЈА ЈОВАНОВИЋ	8.	„Маја Љубовић“	Квантитативна анализа витамина Ц					
34.	ЈАСНА ГРУЈИЋ	8.	„Иван Гундуљић“	Квантитативна анализа витамина Ц					
35.	МАРКО ПРТА	1.	Х гимназија „Михајло Пупин“	Утицај тирозина на Briges-Rauscher реакцију	др Маја Пањако, научни сарадник, Институт за хемију, технологију и металургију	3			
36.	ВИКТОР БУГАРСКИ	1.	ИХ гимназија „Михаило Петровић Алас“	Утицај тирозина на Briges-Rauscher реакцију					
37.	МАРКО ЕРАКОВИЋ	4.	XIV београдска гимназија	Утицај сорте и степена зрелости на садржај полифенола и антиоксидативни потенцијал боровинца	др Милица Средојевић, научни сарадник, Институт за аналитичну хемију	3 1			
38.	МИРКО КОРДАТ	7.	„Илија Бирчанин“	Ератостеново мерење обима Земље					
39.	НЕДА СТАНИСАЉЕВИЋ	7.	„Јован Стерија Поповић“	Одређивање густине чврстих тела	Биљана Стојић, професор физике, Земунска гимназија	2 2 2			
40.	ТАМАРА РАНЂЕЛОВИЋ	7.	„Светозар Минелић“	Одређивање густине чврстих тела					
41.	ЛУКА СМИЉАНИЋ	7.	„Душко Радовић“	Катапулт	Весна Чорић, професор физике, Земунска гимназија	1			
42.	ЂОРЂЕ БОЈИЋ	7.	„Марко Орешковић“						
43.	ЈОВАНА ХАЈИЋ-ПУРИЋ	7.	„Бранко Радичевић“						
44.	ИГОР ХРЧИЋ	8.	„Светозар Минелић“						
45.	ВАСИЛИЈЕ ХАЈИЋ-ПУРИЋ	8.	„Бранко Радичевић“						
46.	АЊА ВУКМИРОВИЋ	1.	Математичка гимназија	Спектралне особине вештачких извора светlosti у скадновној примени оптичких филтера	Јовица Милисављевић, професор физике, Математика гимназија	1 2 1 1			
47.	МИЛена МИЛАНОВИЋ	1.	Математичка гимназија	Снимање спектралних карактеристика оптичких филтера	др Никола Шкоро, виши научни сарадник, Институт за физику	2 1 1 1			
48.	ФИЛИП РАДИЋ	1.	Математичка гимназија	Снимање спектралних карактеристика оптичких филтера	Оливера Јовановић, истраживач приправник, Институт за физику	3 1 3 1			
49.	ЗРНА ЂИРИЋ	2.	Математичка гимназија	Зависност припуштење од непритење осцилације	др Марко Опачић, научни сарадник, Институт за физику	1 1 3 1			
50.	ДУЊА СУБОТИЋ	2.	ИХ гимназија „Михаило Петровић Алас“	Зависност припуштење од непритење осцилације	др Марко Опачић, научни сарадник, Институт за физику	1 1 3 1			
51.	БОЈАНА МАРКОВИЋ	3.	ИХ гимназија „Михаило Петровић Алас“	Кап воде као сочиво	др Душко Латас, доцент на Физичком факултету	3 1 2			
52.	МИЛИЛА ПОПОВИЋ	3.	Земунска гимназија	Кап воде као сочиво					
53.	ЈАНА НЕНИЋ	3.	Земунска гимназија						
54.	ФИЛИП ПАНТИЋ	4.	Земунска гимназија						
55.	ТАМАРА ПЕВЦАЦ	4.	Земунска гимназија						
ФИЗИКА									
38.	МИРКО КОРДАТ	7.	„Илија Бирчанин“	Ератостеново мерење обима Земље	Биљана Стојић, професор физике, Земунска гимназија	3			
39.	НЕДА СТАНИСАЉЕВИЋ	7.	„Јован Стерија Поповић“	Одређивање густине чврстих тела					
40.	ТАМАРА РАНЂЕЛОВИЋ	7.	„Светозар Минелић“						
41.	ЛУКА СМИЉАНИЋ	7.	„Душко Радовић“	Катапулт	Весна Чорић, професор физике, Земунска гимназија	1			
42.	ЂОРЂЕ БОЈИЋ	7.	„Марко Орешковић“						
43.	ЈОВАНА ХАЈИЋ-ПУРИЋ	7.	„Бранко Радичевић“						
44.	ИГОР ХРЧИЋ	8.	„Светозар Минелић“						
45.	ВАСИЛИЈЕ ХАЈИЋ-ПУРИЋ	8.	„Бранко Радичевић“						
46.	АЊА ВУКМИРОВИЋ	1.	Математичка гимназија	Спектралне особине вештачких извора светlosti у скадновној примени оптичких филтера	Јовица Милисављевић, професор физике, Математика гимназија	1 2 1 1			
47.	МИЛена МИЛАНОВИЋ	1.	Математичка гимназија	Зависност припуштење од непритење осцилације	др Марко Опачић, научни сарадник, Институт за физику	1 1 3 1			
48.	ФИЛИП РАДИЋ	1.	Математичка гимназија	Зависност припуштење од непритење осцилације	др Марко Опачић, научни сарадник, Институт за физику	1 1 3 1			
49.	ЗРНА ЂИРИЋ	2.	Математичка гимназија	Зависност припуштење од непритење осцилације	др Марко Опачић, научни сарадник, Институт за физику	1 1 3 1			
50.	ДУЊА СУБОТИЋ	2.	ИХ гимназија „Михаило Петровић Алас“	Зависност припуштење од непритење осцилације	др Марко Опачић, научни сарадник, Институт за физику	1 1 3 1			
51.	БОЈАНА МАРКОВИЋ	3.	ИХ гимназија „Михаило Петровић Алас“	Кап воде као сочиво	др Душко Латас, доцент на Физичком факултету	3 1 2			
52.	МИЛИЛА ПОПОВИЋ</								

ДОДЕЛА ДИПЛОМА

Свечана додела диплома са Регионалног и Државног такмичења талентованих ученика основних и средњих школа по научним дисциплинама одржана је 17.6.2022. године у сали Канцеларије за младе ГО Земун. Најуспешнијим ученицима су дипломе и награде у виду књига уручили заменик председника ГО Земун г. Жарко Дроњак, директор Центра МР Милица Вуковић, председник Управног одбора Центра др Предраг Петровић и стручни сарадник Јелена Илић. Свечаности су присуствовали награђени ученици, као и поносни родитељи, професори и ментори.



ИНФОРМАТИКА

78. МИА ДОСКОВИЋ	3.	IX гимназија „Михаило Петровић Алас“	Оштетења мозга	Тамара Петровић, професор енглеског језика, ОШ „Љуба Ненадовић“ и ОШ „Милан Б. Милићевић“	3 3
79. СОФИЈА СРЕДАНОВИЋ	4.	IX гимназија „Михаило Петровић Алас“	Здравствени систем и нега		2 3
80. МАРТА НИКОЛИЋ	4.	IX гимназија „Михаило Петровић Алас“	Енеаграм		1 1

Свечана додела диплома у сали ГО Земун, 17.6.2022.г.

Директорка Центра је поздравила присутне, честитала ученицима на успеху и изразила задовољство тиме што смо ове године имали већи број изашлих и награђених на такмичењима, у односу на претходну. Захвалила се наставницима и менторима, а начито породицама ученика, које су им пружале подршку.

У име Општине, присутне је поздравио и честитала им на оствареним резултатима заменик председника ГО Земун г. Жарко Дроњак. Он је изјавио да је на Општини да инфраструктурно уреди и опреми образовне установе, обезбеди им најбоље услове за рад и напредовање, да ученицима буде подршка, као и да ће то наставити да чини.

Ученике је такође поздравио и честитao им на постигнутим резултатима, председник Управног одбора др Предраг Петровић, научни саветник и редовни члан Академије инжењерских наука Србије.

ИСТОРИЈА

93. СТРАХИЊА СТАШЕВИЋ	7.	„Јован Стерија Поповић“	Наполеонов поход на Рускиј и илирске провинције	Драган Теодосић, Архив Југославије	3
94. МИЛОШ ЛЕКАЈА	1.	IX гимназија „Михаило Петровић Алас“	Битка у Текогбуришкој шуми		3
95. АНА ТОЧИЋ	2.	IX гимназија „Михаило Петровић Алас“	Хришћанска војни редови у Турској војсци		3
96. ИВАН МИЛОСАВЉЕВИЋ	2.	III београдска гимназија	Обнова Љенке патријаршије и утицај на српско друштво	Миросава Девић, професор историје, гимназија „Стефан Немања“ Београд	2
97. АНДРИЈА МИРКОВИЋ	4.	IX гимназија „Михаило Петровић Алас“	Сదнос Ватикана и нацистичке Немачке – колаборација или виши циљ?		1 1
98. ДИВНА МУРИШИЋ	4.	IX гимназија „Михаило Петровић Алас“	Видовдански устав		1 1
99. МАРКО КНЕЖЕВИЋ	4.	IX гимназија „Михаило Петровић Алас“	Утицај Црне Горе на Херцеговачки устанак 1875.-1876.		1 1
100. КАТАРИНА ЈАУКОВИЋ	4.	IX гимназија „Михаило Петровић Алас“	Веза између темперамента и академске самономрле код адолесцената		2
101. БОЈАНА РАДИЧЕВИЋ	4.	Графичка школа	Ставови ученика средњих школа према психотерапијској пракси и модалитетима	Никола Мириловић, професор психологије, Земунска гимназија	3 3
102. ЛЕНА ДОВРИЈЕВИЋ	2.	IX гимназија „Михаило Петровић Алас“	Утицај друштвених мрежа на ментално здравље средњошколаца		3
103. ИНА СТАНКОВИЋ	3.	Филолошка гимназија	Утицај попса, година и суштини на перцепцију блулошког покрета		2
104. КАТАРИНА РЕЦИЋ	3.	Х гимназија „Михаило Пупин“	Однос средњошколаца према особама са нарушеним психичким здрављем		1 3

ПСИХОЛОГИЈА



НАГРАДНИ ИЗЛЕТ ЗА НАШЕ УЧЕНИКЕ

Најуспешнији ученици Центра, који су учествовали на Државном такмичењу талентованих ученика школске 2021/2022. године, били су позвани на бесплатни једнодневни наградни излет до Новог Сада, 15. јула 2022. године. Позиву се одазвало 32 ученика. Они су у пратњи директорке Центра Милице Вуковић, ментора Јелене Папић Милenković, Верице Марковић, Љиљане Врачар, Миријане Кисјелице и Милоша Арасића, обишли више локација у Новом Саду, који је ове године европска престоница културе.



Прва станица била им је Галерија Матице српске, у којој су ученици уз пратњу ментора и стручно вођење од стране одличног кустоса галерије, обишли богату и садржајну сталну поставку, као и две пратеће изложбе. Утисци су били изузетно добри, а ученици су активно обилазили експонате, уз велику дозу интересовања. Учествовали су у предавању, тако што су постављали адекватна питања и одговарали на она која им је упућивао кустос, на обострано задовољство.



Након обиласка Галерије, ученици су прошетали центром Новог Сада. Услугу су направили паузу уз сладолед и друга освежења, уз језеро, у дебелој хладовини Дунавског парка. После паузе, прешли су аутобусом на Петроварадинску тврђаву, која је дан раније испратила фестивал Егзит. Како је време било изузетно топло и тешко за дуже туре, прошетали су главном пешачком стазом, уз фотографисање најинспиративнијих кадрова и погледа на Дунав.



Захтевно пешачење по сунчаном дану, завршено је адекватним окрепљењем на Салашу Стојишић. Овде су излетници у предивном амбијенту, уз одличну храну, акустичну музiku и спорурске игре у природи, заокружили свој овогодишњи излет. Повратак у Земун протекao је углавном у дремању, заокружујући овај излет успехом. ☺

ОСТАЛИ ПРОГРАМИ

Поред бесплатног рада са талентима, Центар је током школске 2021/2022. године организовао и следеће комерцијалне програме за ученике различитих узраста, по субвенционисаним ценама: Школу математике за талентоване ученике од 3. до 6. разреда, Припремну наставу за полагање мале матуре, Школу цртања и сликарња за ученике узраста од 7 до 18 година, Припремну наставу за средње и високе уметничке школе и Школу програмирања – Пајтон.

Школа математике преко 25 година окупља ученике узраста од 3. до 6. разреда ОШ, који показују склоност ка овом предмету и постижу значајне резултате на такмичењима. У току школске 2021/2022. године одржана су 44 школска часа, а Школу математике успешно је завршило 69 ученика (од почетних 78). Са њима су радили професори Славица Букчић, Иван Вељковић, Верица Марковић и Јелена Папић Миленковић. Сви они имају вишегодишње искуство у раду и припремама надарених ученика за такмичења, што потврђују и резултати наших полазника. Поред тога, већина ученика који похађају Школу математике редовни су учесници наших математичких кампова, на којима додатно надограђују раније стечено знање. Ученицима који су успешном завршили Школу математике у 2021/2022. години, у Центру су 16. априла свечано уручене дипломе од стране њихових професора.



Додељивање диплома Школе математике и програмирања, април 2022. г.

ШКОЛА ПРОГРАМИРАЊА – ПАЈТОН

Трећу годину за редом у Центру за талente је организована припремна школа за такмичење из програмирања, коју води професор Релja Ђурчин. Ученици уче да користе Пајтон, који је препоручени програмски језик за редовну наставу у основним школама. Због различитог нивоа предзнања, полазници су били подељени у три групе:

- Основни ниво представља почетни курс и програмом је прилагођен ученицима узраста ОШ, који се до сада се нису опробали у програмирању, а желе да се такмиче или да знају више.
- Средњи ниво је чинила група ученика са предзнањем од претходне године.
- Напредни ниво су похађали ученици који су већ имали искуства са програмирањем.

Током школске године, имали су прилику да своје знање надограде новим техникама и да га примene у различним логичким програмерским задацима у Пајтону, као и на самом такмичењу.

12

Регионални центар за талente Београд 1 – Земун традиционално је организовао припремну наставу за упис ученика у средње школе, односно полагање Мале матуре. Предавања су се ове године одржавала суботом и недељом, у трајању од 90 минута по предмету. Бачи су имали по 20 термина из српског језика и математике и по 6 из физике, биологије, географије, историје и хемије.

Током школске 2021/2022. године Припремну наставу је похађао 71 ученик. Ученици који су попунили анонимну евалуацију навели су да су задовољни знањем које су овде стекли и обновили, нарочито због отежаног начина рада у редовном школовању током претходне три године.

ПРИПРЕМНА НАСТАВА ЗА УМЕТНИЧКЕ ШКОЛЕ

Ове године смо поново са успехом организовали Припремну наставу за Школу за дизајн и Техноарт, као и за Факултет савремених уметности у Београду. Часови су се одржавали од октобра до јуна, два пута недељно по три сата. Наставу је водила мр Уметница Милица Вуковић, а часове су похађале 4 ученице. Оне су вежбале своје вештине из области које се вреднују на пријемном испиту: цртање и сликање мртве природе, као и вађање у глинини. Све наше ученице су положиле пријемни испит и уписале су жељене школе, на шта смо изузетно поносни.

ШКОЛА ЦРТАЊА И СЛИКАЊА

Кроз Школу цртања и сликања, аутора и водитеља мр уметности Милице Вуковић и мастер примењеног уметника Теодоре Николић, је током ове године прошло више од 80 ученика узраста од 7 до 18 година, а њих 54 је завршило школску годину. Радило се у четири групе, формиране према узрасту, суботом и недељом.

Полазници школе су имали прилику да се опробају у најразличитијим ликовним техникама, кроз разноврсне теме, како задате, тако и слободне. Успешност овог програма, који траје дуже од 10 година, огледа се у подстицању развоја талента код сваког детета, као и превазилажења тешкоћа у самом креативном процесу. Радови, приказани на завршној изложби, најбоље сведоче о њиховом успеху на том путу.

Ена Стојановић



13



Изложба радова ученика Школе цртња и сликарства у Центру



ЛЕТЊИ ИСТРАЖИВАЧКИ КАМП – РАЈАЦ 2022.

Регионални центар за таленте Београд 1 - Земун организовао је Летњи истраживачки камп у периоду од 24. до 31. јула 2022. године у Планинском дому Чика Душко Јовановић на Рајцу. На кампу је учествовао 21 ученик узраста од 7. разреда ОШ до 4. разреда СŠ, у пратњи директорке Центра мр Милице Вуковић, професора Милошеве Девић, Релье Ђурчинић и Николе Мириловића.

Циљ кампа био је упознавање историје, природних и културно-историјских знаменитости планине Рајац и околне области. Ученици су за осам дана кампа имали испуњен програм. Желели смо да време проведу на активан начин, што више боравећи у природи, да се квалитетно забаве, одморе од свакодневнице и стекну, односно продубе, пријатељства са себи сличнима.



Последње вечери, презентовали су путем пројектора своје истраживачке радове, настале током кампа. Ове године смо имали изузетан избор презентација, са одлично представљеним темама, од којих је било веома тешко издвојити три најбоље. За њих су гласали ученици и стручни жири, тако да смо заједнички дошли до оптималног избора. Прво место освојили су Иван Милошављевић и Марко Тешев за рад из историје Војвода Живојин Мишић, друго Милица Поповић и Јана Ненић за рад *Први утисак*, а треће Милица Драгосавац и Искра Креојевић за рад *Ментални поремећаји*, оба из психологије. Награде су, традиционално, били сплаткиши које су сви поделили међу собом.



Петра Милићевић

у оквиру часова, ученици Школе су традиционално посетили и више изложби: изложбу децајих радова школе Артелељ у уметничкој галерији Стара капетанija, изложбу децајих икона у галерији Чубрило - кула Гардош, сталну поставку у музеју Цептер, изложбу слика Милоша Шобајића - Сублимације у Дому војске, изложбу архитекте Николе Добрововића - Под застравама модерних покрета у галерији САНУ, 54. Мајску изложбу УЛУПУДС-а - Замисли! у биоскопу Балкан и Музеју града Београда. Утици из ових посета били су више него позитивни. Ученици су уживали у обиласку, коментарисали су радove и постављали питања у вези са техникама, мотивима и идејама иза уметничких дела. Сматрамо да је ово један од најбољих начина да се млађе генерације упознају са светом уметности и да схвате да је она неопходан део живота.



Уметничка галерија Стара капетанija

Креативност се код деце испољава од најранијих година живота, што је веома важно на време препознати и неговати. Ликовним стваралаштвом се развија креативно размишљање и један нови поглед на свет који нас окружује. Стичу се знања и вештине које су значајне за живот и креативан приступ решавању проблема. Осим тога, ученици у школи стичу нова познанства са децом која имају слична интересовања и на тај начин, кроз међусобну комуникацију, развијају машту, разменjuју идеје и развијају се.

У јуну смо организовали изложбу одабраних радова свих ученика, а због великог броја полазника и успешних радова, део њих је представљен путем видеопројекције. Такође смо традиционално доделили дипломе и каталоге, уз присуство великог броја посетилаца.



Лјиљана Ковачевић



Лјиљана Ковачевић

За ученике Летњег истраживачког кампа организована су предавања о физичко-географским одликама Рајца, као дела планине Сувобор. Професорка историје Милосава Девић упознала је ученике са историјатом планинског дома Чика Душко Јовановић, који је саграђен 1952/53. године од стране планинарског друштва Победа, а име носи по другогодишњем председнику тог друштва.

Ученици су посетили споменик посвећен 1300 каплара, који се налази у непосредној близини дома. Првобитно је замишљен као спомен-чесма, а подигло га је удружење 1300 каплара 1970. године у славу храбрих ратника, учесника у Колубарској битки, која се добрим делом одиграла на овом простору. У оквиру предавања о Првом светском рату и Албанском глоготи, ученици су одгледали документарни филм *Где цвета лимин жут* и на тај начин обновили раније стечена знања. Такође су анализирали текстове *1300 каплара и Геордени пук* и износили своја мишљења и закључуне. Одржана су предавања и о Арчибалду Рајсу под називом *Чуите Срби и чујајте се*. Овај швајцарски публициста и професор у Лозани, истраживао је злочине над српским становништвом у време Првог светског рата. Због својих ставова и тежње ка непријатрасној истини, врло брзо је постао омрзнут од свих, па и од Срба. Ипак, остао је у Београду до краја живота, где и данас почива.

Ученици су стечена знања са предавања искористили за израду завршних презентација на следеће теме: *Сарајевски атентат, Краљ Петар први Карађорђевић, Војвода Живојин Мишић, Албанска гологота и Арчибалд Рајс*.

Информатика

У оквиру часова информатике код професора Релје Ђурчине истраживачи су имали кратко уводно представљање о могућностима које им нуде кориснички програми за обраду видео материјала. На малој смотри радова на којој истраживачи већ годинама приказују сјајне кратке презентације, укључене су биле и кратке видео анкете које су овим основним презентацијама дале додатни ефекат. Осим тога, ученици су урадили и два рада из ове области, на теме: *Фрактални и прављење презентације*.



Ове године, по први пут на кампу, ученици су имали прилику да похађају наставу психологије, коју је реализовао професор Никола Мириловић. часови су били организовани у четири блока.

Прва радионица била је за ученике оба кампа, на тему сложености човекове личности. Ученици су, кроз приказ студије случаја једног контроверзног лекара из периода Другог светског рата, увидели комплексност људског понашања. У дискусији са професором, они су покушали да схвате мотиве који покрећу људе, да разумеју начин како човек посматра себе, свет у коме живи и људе око себе и да на тај начин развију емпатију и моралне вредности, као и вештину критичког мишљења. Друга радионица била је посвећена побољшању јавног наступа. Ученици су се упознали са механизмима одbrane које људи користе када се нађу у конфлктним ситуацијама и начинима да их превазиђу. Такође, говорило се и о трени, вежбама пред наступ, превазилажењу фрустрација, настанку фобија и управљању емоцијама.

У првом предавању организованом само за учеснике Истраживачког кампа, обраћене су теме људског памћења и заборављања. Кроз низ експеримената и демонстрација, они су схвтили колико је наше памћење (не)поуздано, због чега неке ствари брже заборављамо од других, а научили су и нове стратегије памћења (мнемотехнике). Такође, говорило се о стратегијама учења, начинима за обнављање наученог, вежбала се пажња, уз помоћ разних снимака којима се тестирају селективност пажње и концептација. Током другог предавања, ученици су се упознали са Пијажевим фазама у развоју мишљења, грешкама које настају током закључивања и како их избеги. Ученици су се упознали и са неким оптичким илузијама, освестили их и покушали да своју перцепцију изоштре и побољшају.

Представнице, које је уз менторску помоћ професора седморо ученика урадило на кампу, биле су одлично реализоване и јасно представљене публици: *Интелигенција, Први утисак, Мотивација и Ментални поремећаји*.

Током филмске вечери, ученицима је презентован филм *Кишини човек* режисера Барија Левинсона, у коме је приказан живот особе са аутизмом, односно живот особе са синдромом саванта. У разговору након филма, ученици су разматрали сложеност и вишедимензионалност појма интелигенције, али и појма генијалности и надарености. Филм им је помогао да развију емпатију према особама које имају неких психолошких проблема, као и да смање степен дискриминације и стигматизације ових особа.

Све наведене активности - радионице, предавања и филм, помогле су ученицима да се боље упознају са психичким светом и свим његовим комплексностима, јер су активно учествовали у свим сегментима рада. Посебно је било интересантно то што су неке научене појмове са предавања, касније самостално користили и током слободних активности, показујући тиме да су не само разумeli и усвојили одређена знања, већ да



Неке од забавних активности на кампу

ЛЕТЊИ МАТЕМАТИЧКИ КАМП – РАЈАЦ 2022.

Током кампа, ученици су једно поподне провели цртајући у прелепој башти Дома. Могли су да одaberу мотиве из околине или класичну поставку мртве природе. Уз помоћ професорке Милице Вуковић, вежбали су пажљиво посматрање света око себе, уочавање интересантних мотива, компоновање и што тачније представљање облика, као и сенчне меким оловкама на папиру. Пријатно изненађење је то што је велики број радова био заиста добар, иако се ради о ученицима који се иначе не баве цртањем. Радови са кампа су представљени публици последње вечери, након презентација.

Ученик Петар Милојевић је као тему за презентацију узео управо област архитектуре и тему: *Народно неимарство*, коју је одлично урадио и представио. Надамо се да ће ученици и убудуће наставити да се баве свим доступним облицима уметничког стваралаштва, јер тиме могу да развију своје стрпљење, опажање и мануелне вештине, као и да ће им уметност кроз цео живот бити важна и инспиративна.

Остале активности

Свакога дана су организоване шетње у природи, током којих су кампери у пратњи стручног водича - планинара из Друштва *Лобеда* обишли више значајних локација: врх Рајца, неколико шумских извора, неки од њих су са математичарима посетили локални каменолом, а ишли су и у ноћну шетњу до брда са којег поглед је на хоризонтну појаву планета Јупитер. Иако су ученицима захтевне шетње мало теже пале, јер је време било изразито сунчано, ипак су истрајали у њима, што је сигурно допринело њиховој кондицији током лета. Ове године, није било организованог излета током кампа. Желели smo да акцент буде на шетњама у околини, будући да smo имали стручног водича, као и да оставимо више слободног времена ученицима за дружење. Наши истраживачи се углавном дуго познају, тако да smo имали жељу да им пружимо више простора за ту врсту заједништва, с обзиром на то да nismo били у могућности да продужимо трајање кампа на 10 дана, као што је било планирано.

Слободно време су испуњавали различitim активностима: филмском пројекцијом култног филма из 80-их *Кишни човек*, играњем стоног тениса и стоног фудбала, плесом у башти Дома уз *Just dance*, одласком на оближњи терен, где су уз музику играли баскет и одбојку, певали су уз гитару, обележили један рођендан, а и овога пута су се такмичили у надвлачењу и прескакању конопца, што је било нарочито забавно. Оно што даје посебан печат нашим камповима су бројни интересантни и садржани разговори, током којих ученици и професори имају прилику много тога да науче једни од других и стекну били у виду различите погледе на свет, а на обострану корист.



Учесници Летњег математичког кампа имали су часове математике два пута дневно, на којима су вежбали задатке из области за додатну наставу и такмичења. Наставне јединице су биле прилагођене њиховом узрасту, способностима и претходном знању. Само неке од њих су: *Примена пропорције, Дирихлеов принцип, Симсонова права, Линеарне једначине, Примена сличности, Круг девет тачака, Нелинеарне Диофантиске једначине, Синусна и косинусна теорема, Теорема три нормале, Искази, Таутологија, Скупови и Декартов производ, Математичка индукција, Саламонова теорема, Чевићна теорема, Вијетове формуле, Хомотетија...*

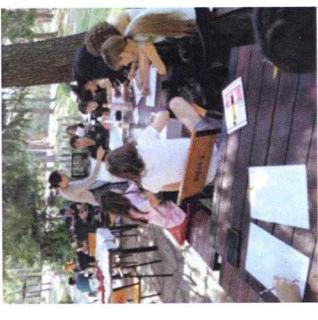
Ученици су имали и часове информатике са професором Релом Ђурчином. Ту су имали прилику да се упознају са обрадом израза и формулама у писаним истраживачким радовима. Подељени по узрасту, они су састављали математичке изразе прилагођене редовном школском градиву, што ће им ускоро бити од велике користи.

Прве вечери на кампу одржано је предавање о фракталима, а предавачи су били Славица Ђукић и

Милица Вуковић, која је фрактале представила

ученицима из другачијег угла, кроз уметност и природу.

Затим су се сви заједно забавили уз загонетне приче.



АКТИВНОСТИ НАШИХ УЧЕНИКА



Током кампа одржани су турнири у шаху и у јамбу, који су привукли велики број посматрача, будући да су такмичири били изузетно квалитетни. Било је напето до самог краја. У мушкиј конкуренцији, победник је Стефан Вучковић, други је Алекса Данић, а трећи Новак Вуковић. У женској конкуренцији, прво место је освојила Јована Крстajiћ, друго Миона Ђуричић, а треће Јована Хаџи-Пурић. У јамбу је прво место освојио Новак Вуковић, друго Данило Миленковић, а треће Миона Миленковић.



Шестог дана кампа одржан је Квиз оштроумности. Учествовале су три екипе, са по једним чланом из шестог, седмог, осмог разреда, као и из средње школе. Сви такмичари су награђени слаткишима, сразмерно постигнутом пластману.

Седмог дана ученици су имали завршни тест, а увече су присуствовали презентацијама истраживача. На завршном тесту су показали одлично знање из задатих тема, што је резултирало великим бројем освојених места.

Поред наставе, ученици су са водичем ишли на пешачке туре и шетње по околини Дома, током којих су обишли више локација: врх Рајца, неколико шумских извора, локални каменолом, у коме су се окупали у свирању уз помоћ камења и грана, а ишли су и у ноћну шетњу до брда са којег полећу параглајдери, што је оставило посебан утисак на њих. Осим тога, неки од њих су заједно са истраживачима играли стони тенис, стони фудбал, ђускали уз Just dance, гледали филм и тд.

На крају кампа, спроведена је анонимна анкета, која је уз мање примедбе на квалитет смештаја, изостанак излета и мањак времена да се слегне пређено градиво, ипак показала да ће се већина ученика и убудуће радо пријављивати на кампове Центра.

Већина наших ученика остварује значајне, па и изванредне резултате на многобројним такмичењима, тако да смо овде издвојили само неке од интересантних активности којима су се они током године бавили, а које су на неки начин повезане и са Центром. Сигурни smo да смо много тога изоставили, због чега бистмо желели да нам сви шаљете овако лепе вести, тако да можемо да их поделимо са читаоцима нашег Билтена!

• **Willkommen** - ученици Центра су поново учествовали на овом интернационалном такмичењу, а Петар Милојевић је освојио 1. место у првом кругу такмичења и 6. у другом кругу, из енглеског језика.

• На иницијативу професора Милоша Арсића, наши ђаци су први пут учествовали на **10. Купу Математичке гимназије** и освојили 8 медаља! Миlena Милановић, Јован Кулезић, Данило Миленковић и Василије Хаџи-Пурић су се такмичили у областима **Физика, математика и информатика и освојили следеће медаље:**

- 1 златну / Василије из математике,
- 3 сребрне / Василије и Јован из физике, а Јован из информатике
- 4 бронзане / Милене и Данило из физике, а Јован и Данило из математике.

• Миlena Милановић и Василије Хаџи-Пурић су учествовали на 12. научно-едукативном кампу **Михајло Пупин Идворски**, који организује Регионални центар за таленте **Михајло Пупин из Панчева**, у периоду од 10. до 17. јула 2022. г. у Идвору. Тема кампа су биле **Компјутерске симулације у физици коришћењем алата EJS**.

• Филип Пантић је као матурант Земунске гимназије посетио ЦЕРН.

• Катарина Јајковић је гостovala у емисији **Упознајте генијајце престонице**. У претходне две године, она је освајала награде на нашем Државном такмичењу из психологије (ментор Никола Мириловић). Сада је уписала психологију на Универзитету У Амстердаму, а своја искуства је поделила са гледаоцима ове инспиративне емисије. Линк: <https://www.youtube.com/watch?v=UT-9ANBVW2k0>

• Лена Добријевић и њен ментор, професор психологије Никола Мириловић, дали су 19.6.2022. одличан интервју за новине **Близу недеље**. Лена је ове године радила истраживачки рад, на тему утицаја који друштвено мреже имају данас на младе људе. Како се та тема тиче свих нас, изузетно је значајно што јешира јавност на занимљив и квалитетан начин упозната са овим проблемом.

• Ученице које похађају наставу биологије код наставнице Весне Вркљан, учествовале су у име Центра у пројекту **Карађан за климу**, који француски институт у Србији реализује у сарадњи са Центром за промоцију науке, Делегацијом ЕУ у Србији и Канцеларијом Програма УН за развој у Србији. Изложба са едукативним панома и експонатима је приређена у галеријском простору Канцеларије за младе Градске општине Земун.