

OŠ „EMILIJA OSTOJIĆ“ POŽEGA

**PROĐI KROZ EMINU ŠUMU I
UHVAĆATI NAUKU**

**INTEGRATIVNO-AMBIJENTALNI
NASTAVNI DANI**

**PRIMJERI DOBRE PRAKSE
STUBIČKE TOPLICE
6.12. 2025. GODINE**

Šetnjom kroz Eminu šumu znanja uključujemo veći broj nastavnika i učenika OŠ „Emilija Ostojić“, kao i sve nastavne predmete osnovnoškolskog uzrasta.

Nastavnici imaju zadatak da prilikom organizacije redovnih časova ili vannastavnih aktivnosti, dodatne nastave, sekcija, primene što više digitalnih alata, koji će učenicima pomoći u savladavanju neke lekcije ili proširivanju znanja iz različitih oblasti za koje su zainteresovani.





AKTIVNOSTI SE REALIZUJU KROZ:

- * PRIMENU WEB ALATA**
- * PRAKTIČNE VEŽBE I EKSPERIMENTE**
- * KVIZOVE, SLAGALICE, OTKRIVALICE**
- * 3D MODELIRANJE**
- * GOOGLE UČIONICE, QR KODOVE**
- * PROGRAMIRANJE**
- * MIKROBIT, MBOOT ROBOT**
- * PROJEKTNE ZADATKE**
- * PRAKTIČAN RAD**
- * RAZVIJANJE PREDUZETNIŠTVA KROZ KREATIVNE RADIONICE**



KORACI U PROJEKTU

- **Ciljna grupa:** učenici 5-8 razreda (mogu biti podeljeni u mešovite timove po uzrastu)
- **Trajanje:** jedan nastavni dan ili više nastavnih dana tokom godine
- **Lokacija:** školsko dvorište, lokalni park, učionice, obližnja znamenitost, prirodni ambijent...
- **Cilj:** Razvijanje međupredmetnog učenja kroz istraživačke, timske i kreativne zadatke
- **Priprema:** Nastavnici podeljeni na nekoliko lokacija pripremaju mape ili tragove (zagonetke, QR kodove, zadatke koji vode učenike sa jedne stanice na drugu)
- Uključeni svi nastavni predmeti
- Na kraju učenike čeka „blago“ (medalje, diplome, zdrava užina i sl.)



**NASTAVNICI (VODITELJI) OBJAŠNJAVAJU
PRAVILA.**

**SVAKI TIM DOBIJA IME, DNEVNIK POTRAGE I
POČETNI TRAG.**

**STANICE I MEĐUPREDMETNE AKTIVNOSTI:
(REDOSLED STANICA U „EMINOJ ŠUMI“ - PREMA
DOGOVORU I U ZAVISNOSTI OD
PODELE TIMOVA)**

**NAPOMENA: PRILAGODITI ZADATKE SVOJIM
NASTAVNIM JEDINICAMA**

1. Srpski jezik – stanica „STABLO ZNANJA“

Zadatak: Primer – učenici pronalaze listove papira sa stihovima pesme, odlomkom priče, zadatkom iz gramatike, pravopisom, rebusom; rešavaju zadatke do konačnog cilja – rešavanje puzzle sa zagonetnim likom (pisac) kojeg treba učenici da otkriju, nakon čega idu ka sledećoj stanici;

2. Matematika – stanica „MATEMATIČKA PEĆINA“

Zadatak: Rešavanje logičkih zadataka i zagonetki, rešavanje kratkih zadataka iz geometrije (površina fudbalskog terena, koliko litara vode stane u bazen određenih dimenzija, piramida, lopta, valjak, kupa i sl. – primena matematike u realnim situacijama) koji vode do sledećih koordinata.

3. Strani jezici (engleski, francuski, italijanski, španski) – stanica „LOST IN TRANSLATION“

Zadatak: Dekodiranje poruka na stranim jezicima vodi do sledeće stanice (razumevanje i prevođenje teksta), rebus ili ukrštenica na stranom jeziku i sl.

4. Biologija – stanica „MISTERIOZNA EPIDEMIJA“ – na osnovu odlomka pogoditi o kojoj biljci, životinji, organu, delu tela, stručnom terminu je reč (pronaći skicu ili predmet i sl.)

5. Geografija – stanica „ISTRAŽIVAČI“

Zadatak: Uporedi mapu naselja sa pravcima kretanja kroz potragu, pogađanje stručnih termina prema opisu i sl. (razvijanje ekološke svesti i orijentacije u prostoru).

6. Istorija, verska nastava – stanica „VREMEPLOV“

Zadatak: Na osnovu fotografija, i/ili opisa pogoditi o kojoj istorijskoj ličnosti je reč, o kom događaju (pogoditi godinu ili datum, naziv i sl.), znamenitosti, spomeniku i sl. (razvijanje istorijske svesti, povezivanje sa lokalnom zajednicom); iz verske nastave na osnovu kratkog opisa pogoditi o kom događaju, ili ličnosti je reč, na osnovu toga preći na sledeću stanicu.

7. Fizika – stanica „TAJNE ENERGIJE“

Zadatak: timovi dobijaju rekvizite ili jednostavan zadatak da demonstriraju: npr. Kako svetlost prolazi kroz materijale, trenje klizanja, kotrljanja i sl. ili zadatak da reše zagonetku (razumevanje osnovnih fizičkih pojava)

8. Hemija – stanica „ALHEMIČARSKA TAČKA“

Zadatak: U bezbednim uslovima učenici sa nastavnicima izvode jednostavne eksperimente, igra prepoznavanja supstanci prema boji i mirisu, slaganje kartica sa hemijskim simbolima, zagonetke i slično.

9. Likovna kultura, tehnika i tehnologije – stanica „KREATIVNA OAZA“

Zadatak: Na osnovu doživljenog dana, nacrtati mapu puta do blaga; napraviti makete, prepoznati materijale, rešiti zadatak na osnovu opisa i sl.

Predlog: da bude pretposlednja stanica

10. Muzička kultura – stanica „ZVUČNO BLAGO“

Zadatak: Odsvirati ili otpevati pesme iz školskog repertoara, pogoditi o kom kompozitoru, kompoziciji, instrumentu je reč i sl. Može integrisano sa fizičkim vaspitanjem da se pusti kompozicija i odigra poznati ples.

11. Fizičko i zdravstveno vaspitanje – stanica „IZAZOV“

Zadatak: Proći kratku stazu sa preprekama, integrisana nastava sa muzičkom kulturom u vidu plesa, podsećanje na nekadašnje sportske igre i aktivnosti koje su zastarele i sl.

12. Informatika i računarstvo – stanica „kahoot Kviz“

Zadatak: Timovi rešavaju kviz sa svojih mobilnih uređaja (kviz, tj. pitanja obuhvataju sve nastavne predmete), skeniranje QR kodova za prelazak na sledeću stanicu

13. Tehnika i tehnologija

Stanice (nastavnici tehnike i tehnologije) biraju svoju stanicu kojom će da se bave u „Eminoj šumi znanja“:

- *„Rolerijada“ na saobraćajnom poligonu za bicikle
- *Obeležavanje dana koji je posvećen Mihajlu Pupinu
- *Nedelja Code Week
- *Radionica izrade saobraćajnih znakova
- *Preduzetništvom razvijamo empatiju za okolinu

14. Građansko vaspitanje – stanica „MOJA I TVOJA PRAVA –NAŠA SU PRAVA“

Zadatak: Realizacija radionice – „MOJA I TVOJA PRAVA – NAŠA SU PRAVA“

U okviru časa građanskog vaspitanja, učenici VI - 1 i VI - 3 odeljenja, zajedno sa svojom nastavnicom Ivanom Bošković, realizovali su radionicu na temu „Moja i tvoja prava – naša su prava“, sa posebnim osvrtom na – Prava i obaveze u školi, Prava na zdravstvenu zaštitu, Alternativno staranje, Trgovina ljudima i Zaštita na internetu. Ova radionica imala je za cilj da učenici razumeju vezu između prava i odgovornosti i da razviju svest o ličnoj odgovornosti u poštovanju i ostvarivanju sopstvenih i tuđih prava. Učenici su se, obrađujući oblast Ljudska prava, upoznali sa pravima koja im pripadaju ali i različitim tipovima odgovornosti dece i mladih.

Učenici su u diskusiji pokazali veštinu aktivnog slušanja, iznosili su svoje stavove zasnovane na argumentima, pronalazili i koristili informacije iz različitih izvora (kao osnova poslužila je aplikacija koju je napravio Centar za prava deteta).

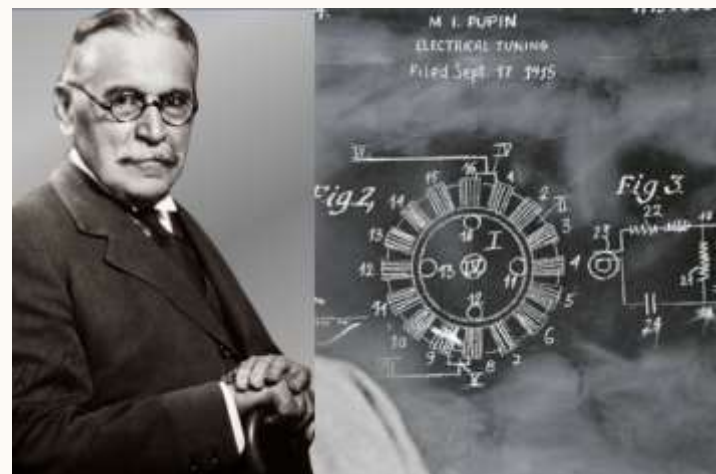
U poslednjoj nedelji projekta organizuje se zajednički dan u Eminoj šumi znanja, u holu škole ili školskom dvorištu, gradskom parku, sportskoj sali, pod nazivom „Poseban dan u Eminoj šumi - podeli znanje“ Toga dana učenici pronalaze kovčeg sa blagom u kome se nalaze diplome zahvalnice, pohvale.





13. TEHNIKA I TEHNOLOGIJA NASTAVNICI TEHNIKE I TEHNOLOGIJE BIRAJU SVOJU STANICU KOJOM ĆE DA SE BAVE U PROJEKTU „KROZ EMINU ŠUMU ZNANJA“

- *BEZBEDNOST - „BICIKLIJADA“ I „ROLERIJADA“ NA
SAOBRAĆAJNOM POLIGONU ZA BICIKLE**
- *OBELEŽAVANJE DANA MIHAJLA PUPINA**
- *NEDELJA CODE WEEK**
- *RADIONICA PROGRAMIRANJA**
- *RADIONICA IZRADE SAOBRAĆAJNIH ZNAKOVA**
- *PREDUZETNIŠTVOM RAZVIJAMO EMPATIJU ZA OKOLINU**



SAOBRAĆAJNOM POLIGONU ZA BIKIKLE

- GRADSKA VOŽNJA
- POLIGON
- TEST ZNANJA
- FORUM CIVILNE AKCIJE



OBELEŽAVANJE DANA NEKOG NAUČNIKA

Dan posvećen Mihajlu Pupinu

<https://youtu.be/yVSTN7wWQ0I>

Aktivnosti

- Slagalice, QR kodovi - pročitaj stare novine, Politiku (vesti, naučnici...),
- kinoteka u holu škole
- intervju sa građanstvom
- izrada jednog elektronskog sklopa...



INTERVIJU



PREDUZETNIŠTVOM RAZVIJAMO EMPATIJU ZA OKOLINU

Preduzetništvom razvijamo empatiju za okolinu-izrada kućica za pse beskućnike

Ovaj projekat istovremeno predstavlja primer povezivanja znanja iz više oblasti: tehnike i tehnologije kroz planiranje i izradu konstrukcije, matematike kroz precizna merenja i proračune i biologije kroz razumevanje potreba životinja i uslova koji im omogućavaju život i razvoj. Ponosni smo na empatiju, odgovornost i timski rad koje su naši učenici pokazali i na vrednosti koje svojim delima potvrđuju.

Učenici OŠ „Emilija Ostojić“ odeljenje Prilipac, pokazali su kreativnost, preduzetnički duh i veliku humanost. U sklopu školskih aktivnosti napravili su sklonište, toplu kućicu od stiropora i kartona za napuštene štence, koji bez ovakve pomoći ne bi mogli da prežive hladne dane.

Osim izrade kućice, učenici brinu o njima svakodnevno, hrane ih i posmatraju kako napreduju, dok im psići uzvraćaju zahvalnošću i privrženosti, podsećajući nas da smo svi na planeti jednako važni, da jedni drugima trebamo i da nam je tako svet lepši i humaniji.

Na kraju aktivnosti izradili su video koristeći programe na računaru, kako bi svoju ideju podelili dalje da svi budemo humani.

https://www.facebook.com/reel/1154182210111219/?s=fb_shorts_profile&stack_idx=0



PUT OD IDEJE DO REALIZACIJE



-Ideju su započeli skicom i algoritmom postupka izrade
-Zatim prikupili potreban alat i materijal - karton, stiropor za izolaciju, traku za lepljenje, lepak, plastičnu foliju za izolaciju od vlage, trake za vrata i druge materijale, potrebne za udoban smeštaj jednog malog beskućnika.

Nakon razrade materijala, alata, pristupili su realizaciji projekta.





Znakovi pored puta - Tematski dani, odeljenje u Prilipcu

Učenici su u korelaciji sa tehnikom i tehnologijom, likovnom kulturom i srpskim jezikom, na modelima znakova izrađenim od drveta, iscrtali saobraćajne znakove, ispisali poučne citate naših književnika i osnovna pravila iz oblasti pravopisa i jezičke kulture.

Podsetili su se čuvenog dela Ive Andrića i knjige Znakovi pored puta, po čemu je ova timska aktivnost i dobila naziv. Korišćenjem interneta istraživali su zanimljive citate o znakovima.

Na časovima tehnike primenili su različite postupke (od ideje do realizacije) i izradili drvene saobraćajne znakove.

Na časovima likovne kulture koristili su tehnike icrtavanja i bojenja znakova.

Na časovima srpskog jezika i književnosti ispisali poučne citate.

Na ovaj način su obnovili, utvrdili i proširili već stečena znanja iz pomenutih predmeta. Projekat vodile nastavnica tehnike i tehnologije Marijana Marić, nastavnica srpskog jezika Slavica Majstorović i



NAZIV PROJEKTNE AKTIVNOSTI

„JA SAM EMIN DIZAJNER PROSTORA“

- https://padlet.com/mirjana_sec/moj-izvrsni-sandbox-sxen648e593bbjt5

`<div class="padlet-embed" style="width:720px;height:480px; border:1px solid rgba(0,0,0,0.1);border-radius:2px;box-sizing:border-box;overflow:hidden;position:relative;max-width:100%;"><p style="padding:0;margin:0;width:100%;height:100%;"><iframe src="https://padlet.com/embed/xx88935k7rsiQ75?play=1" frameborder="0" allow="camera,microphone,geolocation;display-capture;clipboard-write;clipboard-read" style="width:100%;height:100%;display:block;padding:0;margin:0" allowfullscreen webkitallowfullscreen mozallowfullscreen></iframe></p></div>`

- „Ja sam Emin dizajner prostora“.

Nastao sam po imenu škole u kojoj učenici uče i stiču nova znanja.

I etapa aktivnosti:

Učenici stiču i usvajaju nova znanja na časovima tehnike i tehnologije iz oblasti arhitekture i građevinarstva po nastavnom planu i programu.

II etapa aktivnosti:

Nakon izučavanja nastavnih sadržaja o arhitekturi iz predmeta tehnika i tehnologija, učenici imaju zadatak u okviru nastavne teme tehnička i digitalna pismenost, kreiraju i osmišljavanju svoj stambeni prostor koristeći računar i program Room Arranger u sklopu redovne nastave.

III etapa aktivnosti :

Učenici potom od lakoobradivih materijala sklapaju i montiraju maketu jednog enterijera. Na kraju rada bira se najbolji dizajner prostora.

Taj učenik pomaže ostalim učenicima da dođu do svog najboljeg rešenja enterijera.

IV etapa vannastavna aktivnost -ŠKOLSKI SAJAM ARHITEKTURE

Svi učenicuici na školskom sajmu izlažu svoja rešenja i makete.

Žiri nagrađuje najbolja projektna rešenja Eminim diplomama.



JA SAM EMIN DIZAJNER PROSTORA

https://padlet.com/mirjana_sec/klon-padleta-moj-izvrсни-sandbox-xx88935k7rsi0q75



PROJEKTNE AKTIVNOSTI IZ ELEKTROTEHNIKE

1.Faza

Učenici na časovima tehnike i tehnologije stiču osnovna znanja iz elektrotehnike.

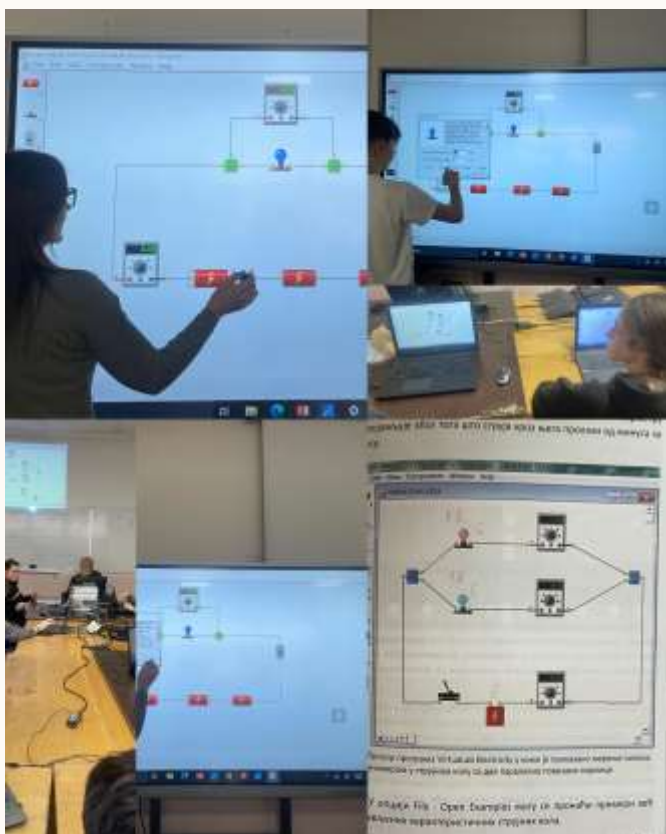
2.Faza

Rad na računaru u programu Pinter Virtualab Electricity, crtanje električnih šema

3. Praktičan rad, montiranje električnih šema

4. Provera i prezentacija rada

PRIMER :
-ELEKTRIČNO KOLO SIJALICE SA JEDNOPOLNIM PREKIDAČEM
-ELEKTRIČNO KOLO SIJALICE SA SERIJSKIM PREKIDAČEM



Вежба 3. ЕЛЕКТРИЧНО КОЛО СИЈАЛНИЦЕ СА ЈЕДНОПОЛНИМ ПРЕКИДАЧЕМ

Потребан материјал:

1. PVC проводник - P 2 x 0,8 x 250 mm;
2. микропрекидач - (1 ком.);
3. сијалничко грло E 10 - (1 ком.);
4. сијалница 3,5 V, 0,2 A - E 10 - (1 ком.);

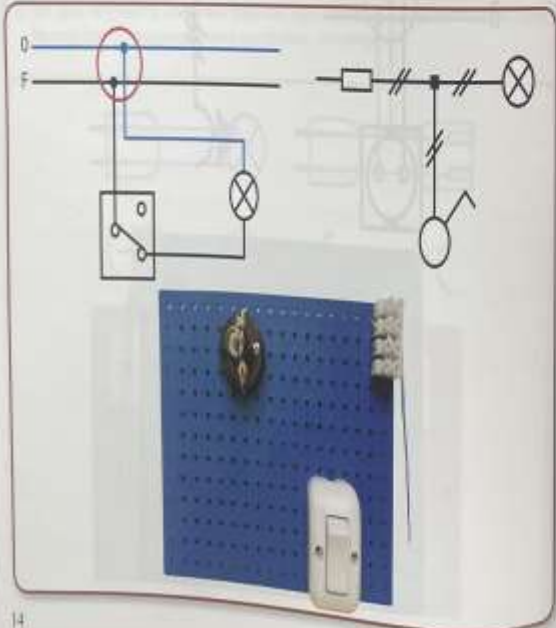
5. резна стезаљка (разводна кутија) - (1 ком.);
6. монтажна плоча - (1 ком.);
7. закртањ M 3 x 15 mm са навроном - (2 ком.);
8. закртањ M 3 x 20 mm са навроном - (1 ком.);
9. закртањ M 3 x 25 mm са навроном - (2 ком.);
10. батерија напон 4,5 V или еквивалентна исправљач.

Прибор и алат за рад:

1. прибор за цртање;
2. клешта за сечење жица;
3. сет мањих оштрица;
4. клешта сечење;
5. клешта за савијање;
6. пинцета;

Резултат израде и упутство за рад:

1. цртање и проучавање схеме електричног кола сијалнице са једнополним прекидачем;
2. припрема неопходног материјала, алата и прибора;
3. постављање електричних компоненти на монтажну плочу, помоћу закртања и наврона, према нацртаној схеми;
4. одсецање проводника на одговарајућу дужину и спајање PVC изолације на крајевима проводника са клештама за сечење жица или скалелом;
5. повезивање проводника са електричним компонентама (батерија, разводна кутија, прекидач, сијалничко грло са сијалницом); проводник са плавом PVC изолацијом користити за фазни проводник, а са белом PVC изолацијом за нулти проводник;
6. по завршетку спајања електричног кола, испитати његову функционалност повезивањем на батерију од 4,5 V, помоћу тастера на прекидачу два до три пута угадити и угасити сијалнику; уколико се сијалница пали и гаси исправно онда је повезано електрично коло сијалнице са једнополним прекидачем.



Вежба 4. ЕЛЕКТРИЧНО КОЛО СИЈАЛНИЦЕ СА СЕРИЈСКИМ ПРЕКИДАЧЕМ

Потребан материјал:

1. PVC проводник - P 2 x 0,8 x 400 mm;
2. микропрекидач - (2 ком.);
3. сијалничко грло E 10 - (2 ком.);
4. сијалница 3,5 V, 0,2 A - E 10 - (2 ком.);

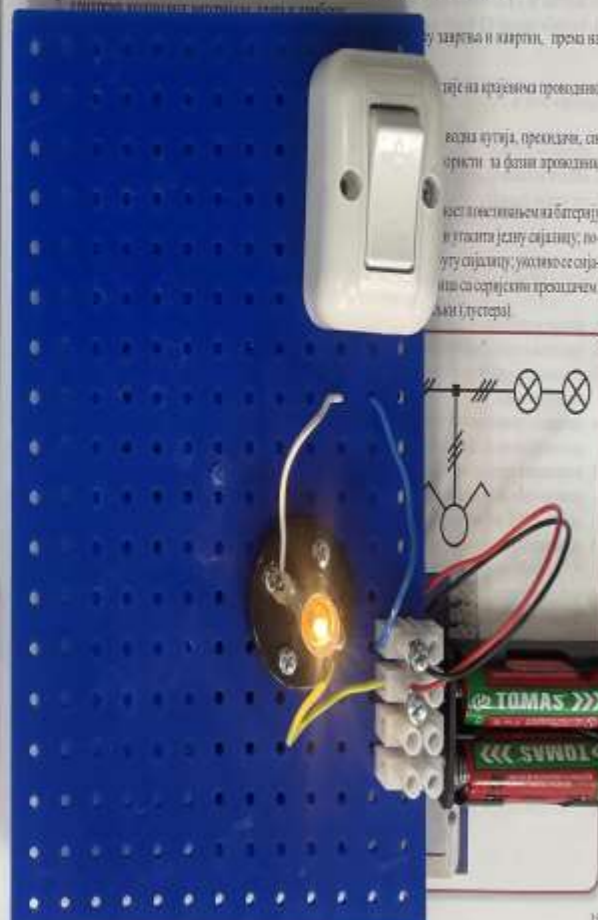
5. резна стезаљка (разводна кутија) - (1 ком.);
6. монтажна плоча - (1 ком.);
7. закртањ M 3 x 15 mm са навроном - (4 ком.);
8. закртањ M 3 x 20 mm са навроном - (1 ком.);
9. закртањ M 3 x 25 mm са навроном - (4 ком.);
10. батерија напон 4,5 V или еквивалентна исправљач.

Прибор и алат за рад:

1. прибор за цртање;
2. клешта за сечење жица;
3. сет мањих оштрица;
4. клешта сечење;
5. клешта за савијање;
6. пинцета;

Резултат израде и упутство за рад:

1. цртање и проучавање схеме електричног кола сијалнице са серијским прекидачем;
2. припрема неопходног материјала, алата и прибора;
3. постављање електричних компоненти на разводну кутију, помоћу закртања и наврона, према нацртаној схеми;
4. одсецање проводника на одговарајућу дужину и спајање PVC изолације на крајевима проводника са клештама за сечење жица или скалелом;
5. повезивање проводника са електричним компонентама (батерија, разводна кутија, прекидач, сијалничко грло са сијалницом); проводник са плавом PVC изолацијом користити за фазни проводник, а са белом PVC изолацијом за нулти проводник;
6. по завршетку спајања електричног кола, испитати његову функционалност повезивањем на батерију од 4,5 V, помоћу тастера на прекидачу два до три пута угадити и угасити сијалнику; уколико се сијалница пали и гаси исправно онда је повезано електрично коло сијалнице са серијским прекидачем.



Вежба 3. ЕЛЕКТРИЧНО КОЛО СИЈАЛНИЦЕ СА ЈЕДНОПОЛНИМ ПРЕКИДАЧЕМ

Потребан материјал:

1. PVC проводник - P 2 x 0,8 x 250 mm;
2. микропрекидач - (1 ком.);
3. сијалничко грло E 10 - (1 ком.);
4. сијалница 3,5 V, 0,2 A - E 10 - (1 ком.);

5. резна стезаљка (разводна кутија) - (1 ком.);
6. монтажна плоча - (1 ком.);
7. закртањ M 3 x 15 mm са навроном - (2 ком.);
8. закртањ M 3 x 20 mm са навроном - (1 ком.);
9. закртањ M 3 x 25 mm са навроном - (1 ком.);

Прибор и алат за рад:

1. прибор за цртање;
2. клешта за сечење жица;
3. сет мањих оштрица;

Резултат израде и упутство за рад:

1. цртање и проучавање схеме електричног кола сијалнице са једнополним прекидачем;
2. припрема неопходног материјала, алата и прибора;
3. постављање електричних компоненти на разводну кутију, помоћу закртања и наврона, према нацртаној схеми;
4. одсецање проводника на одговарајућу дужину и спајање PVC изолације на крајевима проводника са клештама за сечење жица или скалелом;
5. повезивање проводника са електричним компонентама (батерија, разводна кутија, прекидач, сијалничко грло са сијалницом); проводник са плавом PVC изолацијом користити за фазни проводник, а са белом PVC изолацијом за нулти проводник;
6. по завршетку спајања електричног кола, испитати његову функционалност повезивањем на батерију од 4,5 V, помоћу тастера на прекидачу два до три пута угадити и угасити сијалнику; уколико се сијалница пали и гаси исправно онда је повезано електрично коло сијалнице са једнополним прекидачем.



Вежба 4. ЕЛЕКТРИЧНО КОЛО СИЈАЛНИЦЕ СА СЕРИЈСКИМ ПРЕКИДАЧЕМ

Потребан материјал:

1. PVC проводник - P 2 x 0,8 x 400 mm;
2. микропрекидач - (2 ком.);
3. сијалничко грло E 10 - (2 ком.);
4. сијалница 3,5 V, 0,2 A - E 10 - (2 ком.);

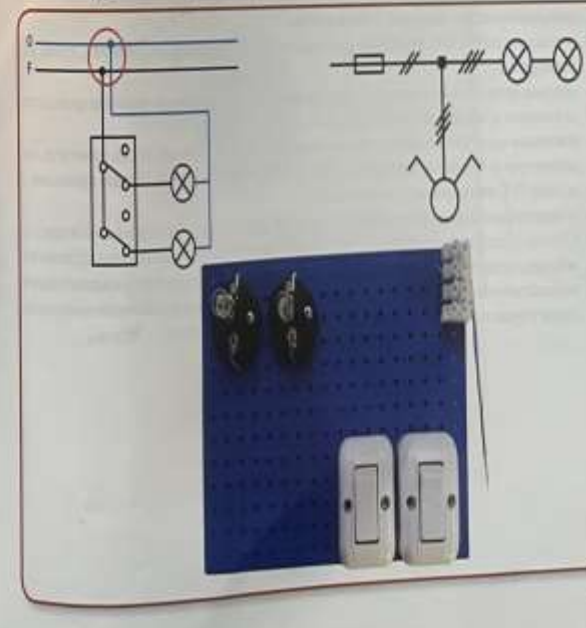
5. резна стезаљка (разводна кутија) - (1 ком.);
6. монтажна плоча - (1 ком.);
7. закртањ M 3 x 15 mm са навроном - (4 ком.);
8. закртањ M 3 x 20 mm са навроном - (1 ком.);
9. закртањ M 3 x 25 mm са навроном - (4 ком.);
10. батерија напон 4,5 V или еквивалентна исправљач.

Прибор и алат за рад:

1. прибор за цртање;
2. клешта за сечење жица;
3. сет мањих оштрица;
4. клешта сечење;
5. клешта за савијање;
6. пинцета;

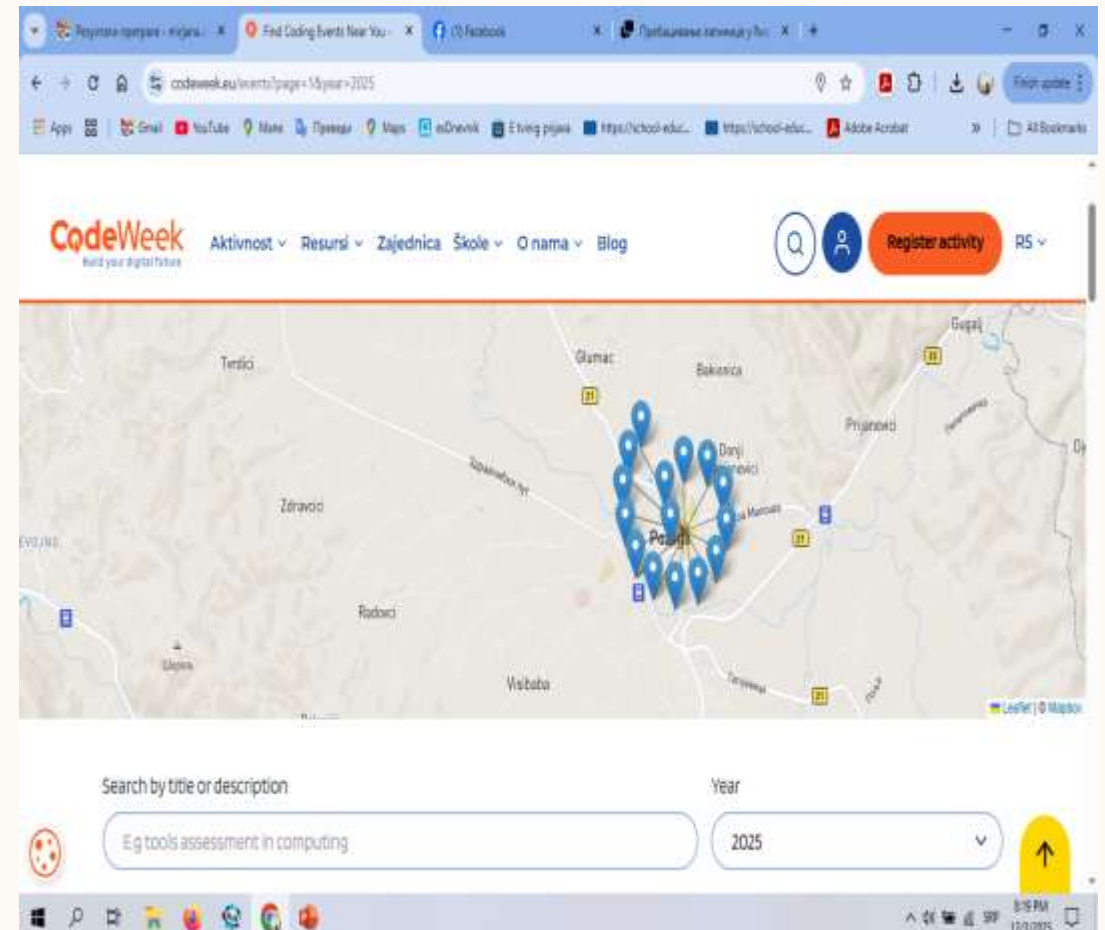
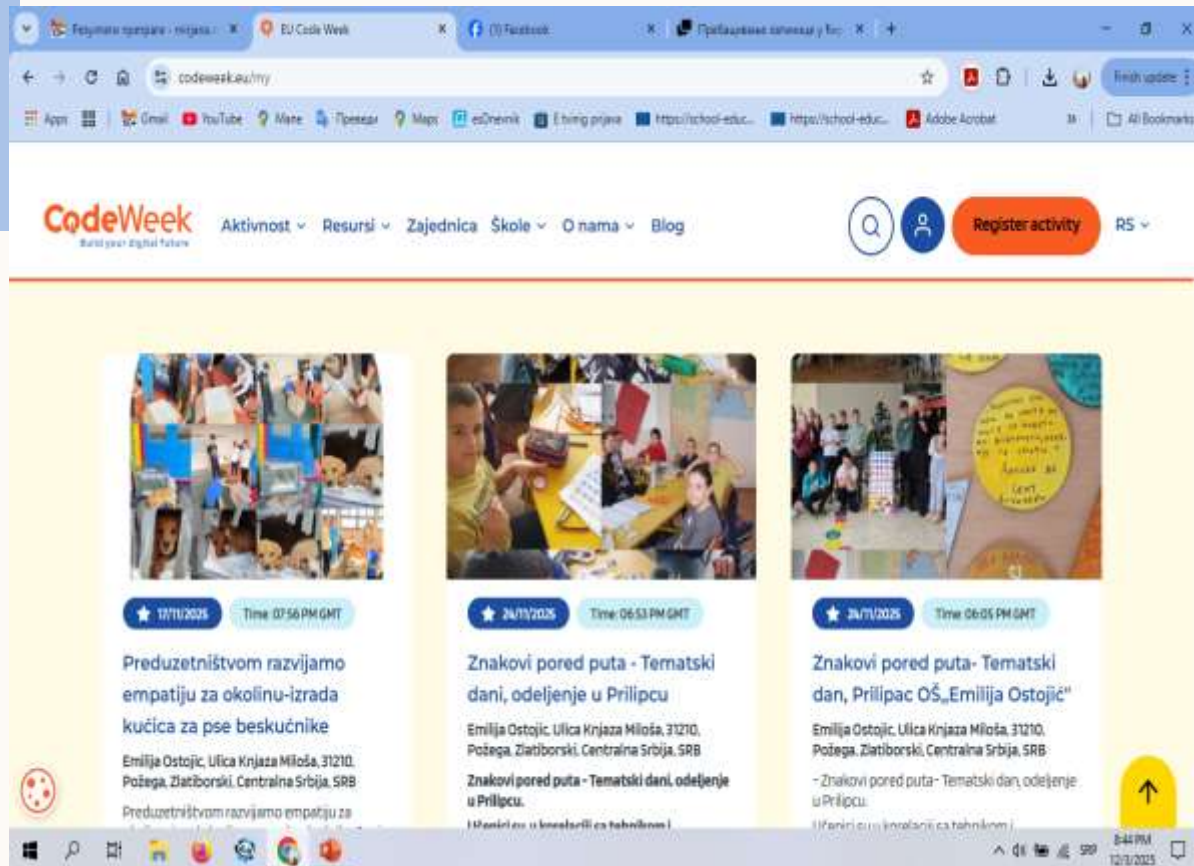
Резултат израде и упутство за рад:

1. цртање и проучавање схеме електричног кола сијалнице са серијским прекидачем;
2. припрема неопходног материјала, алата и прибора;
3. постављање електричних компоненти на разводну кутију, помоћу закртања и наврона, према нацртаној схеми;
4. одсецање проводника на одговарајућу дужину и спајање PVC изолације на крајевима проводника са клештама за сечење жица или скалелом;
5. повезивање проводника са електричним компонентама (батерија, разводна кутија, прекидач, сијалничко грло са сијалницом); проводник са плавом PVC изолацијом користити за фазни проводник, а са белом PVC изолацијом за нулти проводник;
6. по завршетку спајања електричног кола, испитати његову функционалност повезивањем на батерију од 4,5 V, помоћу тастера на једном прекидачу два до три пута угадити и угасити једну сијалнику; помоћу тастера на другом прекидачу два до три пута угадити и угасити другу сијалнику; уколико се сијалнице пале и гасе исправно онда је повезано електрично коло сијалнице са серијским прекидачем. Оваква струјна кола се користе код сијалничких места са више светлаких (тустера).



CODE WEEK 2025

HTTPS://CODEWEEK.EU/



HVALA NA PAŽNJI

Mirjana Vasiljević, profesor tehnike i tehnologije
mirjana.sec@gmail.com

Marina Petrović

Srđan Milovančević