



Sejdefa Kajević



Profesor biologije



STŠ "Hasib Hadžović", Goražde

PEDAGOŠKA UVJERENJA

Moje temeljno i osnovno polazište na kojem se zasniva moj rad sa učenicima jeste poštovanje ličnosti učenika.

Moj moto je uspijeh učenika i njihova sreća u tom uspjehu. Inspiriše me taj njihov osmjeh kada dobiju odličnu ocjenu, i to kada osjetim da je zavolio moj predmet i da mu je to motivacija za bolji uspjeh iz drugih predmeta. Temeljni moto kad se učenik kroz četverogodišnje školovanje opredjeli da studira fakultet tamo gdje mu se boduju moji predmeti i kad položi prijemni ispit sa maksimalnim brojem bodova.

Razultati moga dosadašnjeg rada sa djecom jesu prije svega samostalno uključevanje djece u ekološke sekcije i sekcije zaštite životne sredine kako bi se razvila sposobnost kreativnosti, inovativnosti i druge kompetencije.

KRATAK OPIS PRAKSE

U okviru ovog projekta učenici su napravili: modele ćelija, modele virusa, model molekule dnk, maketu metamorfoze leptira,maketu etno sela, model začepljenog krvnog suda, model srca i izvodili razne labaratorijske oglede. Za izradu modela učenici su koristili sljedeće materijale: glinamol, lak boje, fimo masa, drvo, plastika, papir, žice, prirodni materijali, metal, tkanina, silikon, gips, perlice itd. Kod učenika iz generacije u generaciju razvijala se interesovanje za izradu modela kao i takmičarski duh između razreda a potom i šire tako da smo se prestavljali na raznim takmičenjima a jedan takvih je i Festival rada tehničkih i stručnih škola gdje smo osvajali prva mjesta sa maksimalnih 100 bodova

NASLOV

MODELI ĆELIJA (prokariotske i eukariotske)

MODEL VIRUSA (HIV, virus gripe, bakteriofag, virus svinjske gripe)

MODEL MOLEKULE DNK

MAKETA METAMORFOZA LEPTIRA

MAKETA ETNO SELA (primjena alternativne energije-solarne)

MODEL ZAČEPLJENOG KRVNOG SUDA

MODEL SRCA (cirkulatorni sistem)

LABARATORIJSKI OGLEDI (dokazivanje fotosinteze, alkoholno vrenje, dokazivanje prisutstva mikroorganizama u prehrabennim namirnicama različitim metodama)

DETALJAN OPIS

1. POLAZIŠTA

Pošto je moja škola , tehnička škola i nije bilo nastavnih sredstava za predmete: biologija, mikrobiologija, biohemija, ekologija, genetički inžinjering koji iziskuju nastavna sredstva, došla sam na ideju da kroz vannastavnu aktivnost (ekološka sekcija), sa učenicima napravimo ona neophodna nastavna sredstva koja će im pomoći u usvajanju znanja iz redovne nastave.

Kod učenika iz generacije u generaciju razvijala se interesovanje za izradu modela kao i takmičarski duh između razreda a potom i šire tako da smo se prestavljali na raznim takmičenjima a jedan takvih je i Festival rada tehničkih i stručnih škola gdje smo osvajali prva mesta sa maksimalnih 100 bodova.

CILJ I ŽELJENI ISHODI

Cilj: Najveći cilj je bio da kroz te modele učenici vide i shvate kakvi se to procesi odvijaju u organizmu jer su to modeli viđeni elektronskim mikroskopom npr: model ćelija, virusa, DNK...

Ishodi: je njihov uspjeh i njihovo opredjeljenje za upis na medicinski, prirodno- matematički kao i druge fakultete.

2. DETALJAN OPIS REALIZACIJE

PRILOG 1. MODEL ĆELIJA (prokariotska i eukariotska) – Na osnovu radnog lista, na kojem se nalazi slika ćelija učenici su napravili modele sa jasno prikazanom ćelijskom opnom, citoplazmom (organelama) i jedro. Pomoću materijala učenici su oblikovali date elemente kao na slici, obojili i prelakirakli.

PRILOG 2. MODEL VIRUSA (HIV, bakteriofag, virus gripe, virus svinjske gripe) predstavljene virusne čestice i njihovi sastavni dijelovi viđeni elektronskim mikroskopom. Na osnovu potrebnog materijala i radnih listića učenici su oblikovali i predstavili njihove sastavne dijelove.

PRILOG 3. ETNO SELO I PRIMJENA SOLARNE ENERGIJE kao primjer zdravog načina života savremenog čovjeka. U ovom radu su učestvovali članovi ekološke sekcija, elektrotehničke i mašinske struke kako bi svoja teoretska znanja primjenili na radu date makete.

PRILOG 4. METAMORFOZA LEPTIRA cilj nam je bio da predstavimo proces metamorfoze leptira onako kako se dešava u prirodi kako bi učenici shvatili proces potpune metamorfoze leptira

1. Jaje
2. Larva (ličinka)
3. Lutka (kukuljica)
4. Imago ili odrasla jedinka

PRILOG 5. MODEL ZAČEPLJENOG KRVNOG SUDA cilj nam je bio da predstavimo kako dolazi do začepljenja krvnog suda uzrokovano različitim faktorima. Upotrebom različitog materijala predstavili smo poprečan presjek začepljenog krvnog suda.

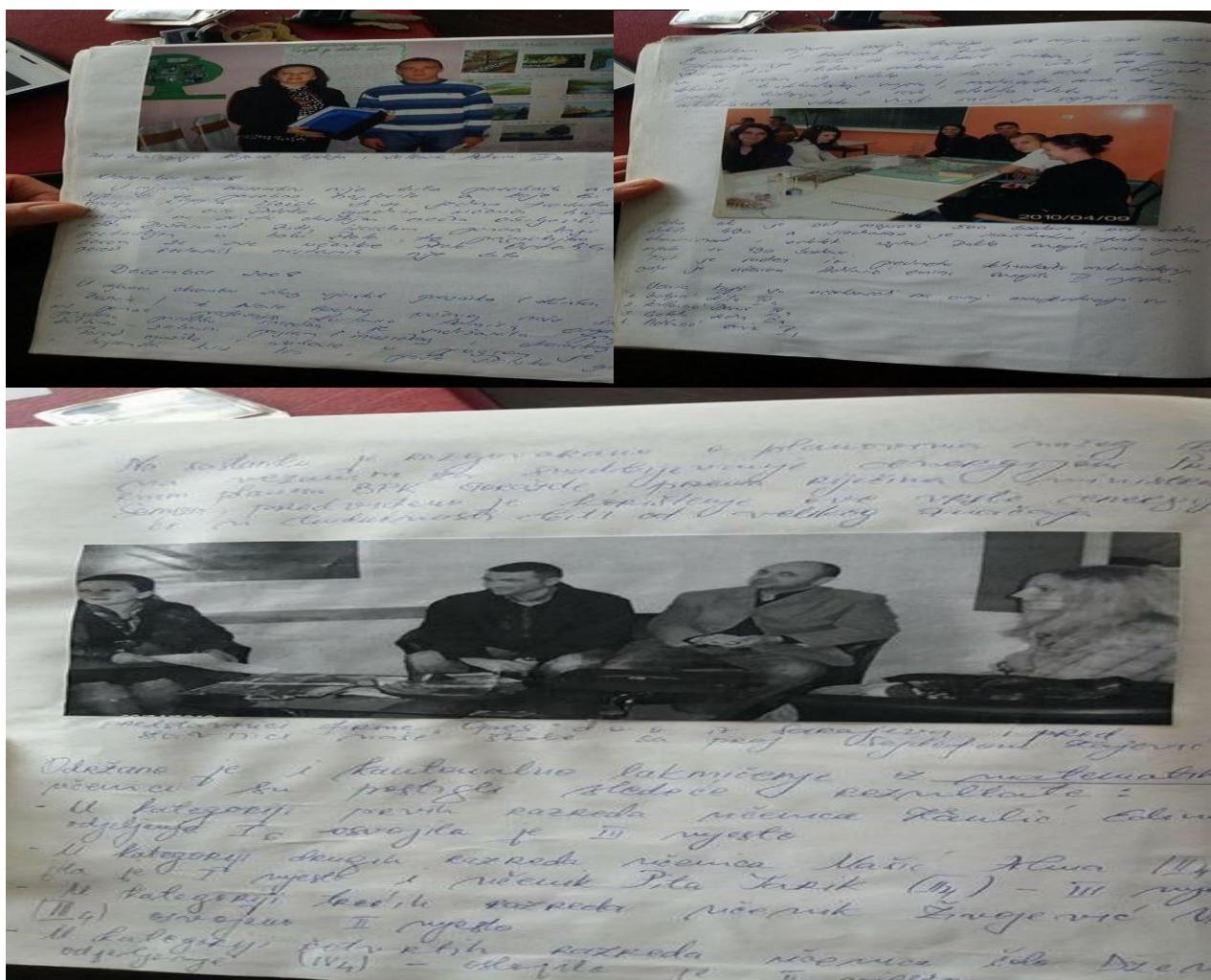
PRILOG 6. MODEL SRCA izgled zdravog srca napravljen od različitog materijala i predstavili djelove srca kao u orginalu. Za izradu ovog modela učenici su koristili gips, glinamol, boje, itd...

PRILOG 7. MODEL MOLEKULE DNK pošto se smatra zavojnicom života, pokušali smo da to predstavimo na ovom modelu, njenu strukturu, građu, funkcionalnost uz upotrebu različitog materijala.

PRILOG 8. LABARATORIJSKE VJEŽBE tamo gdje se nastava ne može prestaviti modelima i maketama praktikujem labaratorijske vježbe kao npr: dokazivanje fotosinteze – da učenici vide proces izdvajanja hrolofila koji se smatra u fiziologiji važnim procesom fotosinteze. I praktičan dokaz ostalih procesa i pojave iz mikrobiologije kao npr. kretanje kvasaca, ameba, prisustvo mikroorganizama u prehrabbenim namirnicama itd..

3. EFEKTI; POSTIGNUTI REZULTATI

Na festivalima rada osvojena prva mjesta što se može vidjeti iz školskog dokumenta LJETOPIS ŠKOLE . Zahvaljujući ovim radovima učenica Begić Ajla je učenih generacije školske 2012-2013.



NAGRADA ZA
INOVATIVNE
NASTAVNIKE



19. maja 2016 god. održao je 11. festival ekološke tehnologije "Ekoškola" u Doboju. Na ovom događaju
u restoranu "88" učila, vježbe i radionice su organizirane za
osnovne i srednje škole i predstavljene su
projekti načina života i rada u skladu sa
ekološkim i socijalnim standardima. Osim
radionica i predstavljanja rezultata, učenici
izvodeći različite predstave i pozdrav
zauveli su veliki interes učenika i profesora
za svoje projekte. Učenici su učestvovali
u različitim konkursima i izložbenim
predstavama, a učenici su učestvovali u
različitim konkursima i izložbenim



Montauk Roden's Electric Works

Beloussypha stictica - Bicolor - $\frac{1}{2}$ October present
red Rayouri Sept. 10. Beloussypha stictica - $\frac{1}{2}$ October
red web - $\frac{1}{2}$ October $\frac{1}{2}$ October $\frac{1}{2}$ October $\frac{1}{2}$ October $\frac{1}{2}$ October
Lestorvista stictica - $\frac{1}{2}$ October $\frac{1}{2}$ October $\frac{1}{2}$ October $\frac{1}{2}$ October $\frac{1}{2}$ October
Emilia stictica - $\frac{1}{2}$ October $\frac{1}{2}$ October $\frac{1}{2}$ October $\frac{1}{2}$ October $\frac{1}{2}$ October
purple solid track. Berles. P.M. stictica - $\frac{1}{2}$ October

Kunstenaar van partijen wachter op nieuwe gangen
die deel te hebben a heeft een speciale taak
van wijzeren W3. Medewerker achter de schermen

BIOGRAFIA



BIOGRAFIJA

Učenice generacijske škole (2008 – 2012.)

Begić (Anđeljka), rodena danas 28. 02. 1995. godine u Čazmi. Prvi i drugi razred osnovne škole završila je u Bosanskoj Krupi. U Osnovnoj školi „Fahradin Fučić“ Basciđaku – 10. nastavku završavanje (završila sve razrede sa odličnim rezultatima). U srednjoj nastavnoj školi

- Hrast Hadžović - stručno zvanje medicinska sestra - tehničar upisan je u sklopu 2008./2009.

pozitivni rezultati kako u redovnoj nastavi tako i rezultati postignuti u izvrsavajucim aktivnostima, te rezultati postignuti na skolskim, kantonalnim i drzavnim takmičenjima u znanju pojedinih predmeta.

Novinarske selekcije, te je nastavljao u organizovanju Školskih priredbi, kao i ostalih kulturnih manifestacija.

Učenici su učestvovali na manifestaciji. Njen ukupna vrijednost je iznos 5,00. (sve četiri učenika osjećaju u toku skolarovanja u Srednjoj tehničkoj školi iznos 5,00. (sve četiri godine iz svih predmeta osjećaju je 5,00).

25. Morskiego obywatela je Bem dzierżawił. Wilson je leśnictwo wsi
w użyciu, miedzy innymi w celu Bem powstania obyczaj je i
wielokrotnie obyczaj mianem rozbioru z l. Bemem jest 750 ha ziem
je L. (Lipka) województwa.
Mieszkańcy z dworu wsi, miedzy innymi zgodnie zgodzieniem je leśnictwo
Bemem rozbioru ziemie, tzw. tzw. ziemie.

Federalni ministarstvo zdravstva i socijalne nepravilnosti je 28. II. 2012. godine
izjavljeno na popis ne dovoljene primenje i usagovršilo da 25. februara
izvrši kip u svim gradova od preko 50.000 u fokalnim, teoretičkim
i matematičkim predmetima. Svečanost je obilježena u domu učitelja i
u školi.



Ucance Agle
director Skole
Hubcund Pl.
mentor
prof. Systef
Lecam



VII FESTIVAL RADA GRADAČAC 2015.

U subotu, 09.05.2015. godine u Gradačcu je održan VII festival rada tehničkih i stručnih škola, na kojem je učestvalo 120 radova iz 72 različitih škola, a 40 građevinskih poduzeća i Hrvatske udruge.

Nas Škola takođe učela učešće u postavljanju iznaredne rezultata, kako ne tek takmičenju iz teoretskog dijela, tako na izložbenom dijelu, iz teoretskog dijela takmičenja (provjera znanja putem testa) učenice hemijske struke - hemijski tehničar biotehnolog (mikrobiolog) iz predmeta tehnološka mikrobiologija Vraneša Brankica, a za drugo mjesto na izložbenom dijelu, učenici hemijske struke - hemijski tehničar - opći smjer Alda Bilal mjesto na takmičenju iz hemije zauzeo je učenica hemijske struke - hemijski tehničar - opći smjer Alda Bilal.

Također mentor je bila profesorica Sejdeta Kajević, a mentor za hemiju mjesto na izložbenom dijelu.

Nas Škola se predstavila u izložbenom dijelu gdje su učešće uzeli:

Redni broj	Struka	Naziv rada	Broj osvojenih bodova	Učenik	Mentor
1.	Mašinski tehničar kompjutersko upravljanje sistematama CNC		100	Ajdin Šeho	Muhamed Legumndžija
2.	Mašinski tehničar konstruktör na elektrotehniku		90	Edvin Popović	Sejdeta Kajević
3.	Saobraćajni tehničar smjernički tehničar		95	Ervin Hodo	Eldin Isanović
4.	Hemijski tehničar mikrobiolog		100	Omar Smajović	Sejdeta Kajević
5.	Elektrotehnik telekomunikacija	GSM kontrolor	100	Kemal Hrelja	Semir Husejnović



Nakon što je stručna komisija ocijenila radove, konačno je bilo dobitnika 485 - 5-te je bila donošena odluka da će se nagraditi prvo mjesto.

Stručne predmete su dati učenicima na upotrebu.

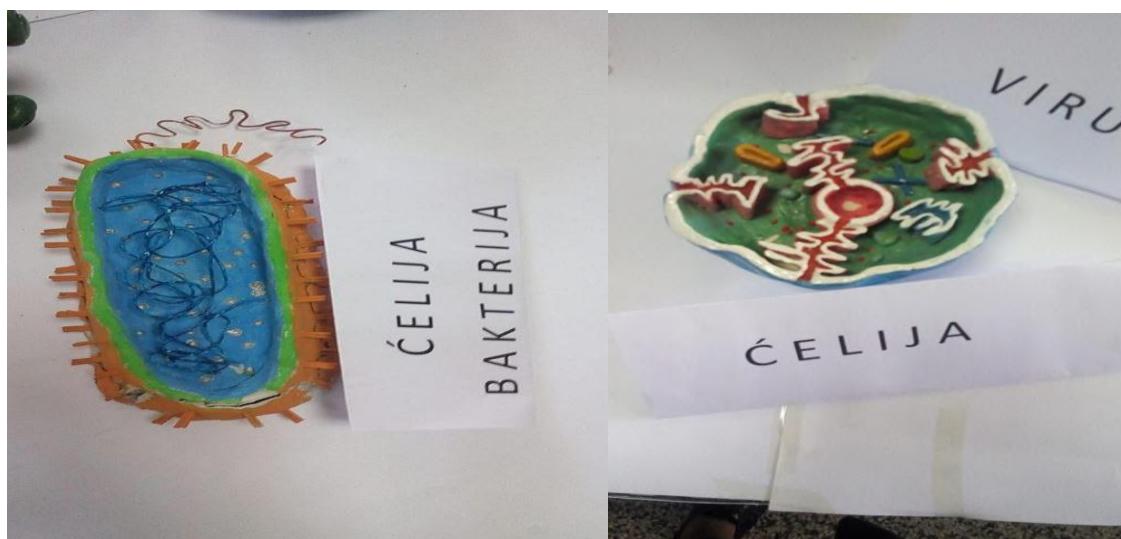
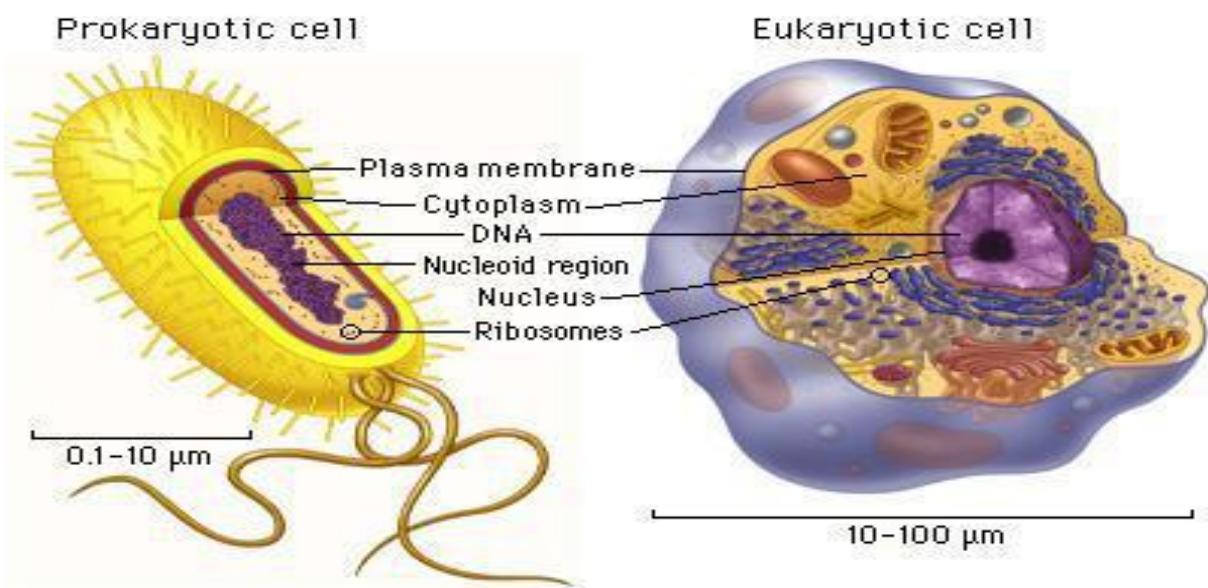
R. BR.	PRIPRENIO/LA	STRUČNO ZVANJE	PREDMET	RAZRED
1.	BEĆIĆ RIFET	CNC TEHNIČAR	KONSTRUIRANJE I CRTANJE POMOĆU RAČUNARA RAČUNARSKI DIZAJN SA KONSTRUIRANJEM	II IV
2.	BIĆO ERNA	HEMIJSKI TEHNIČAR-BIOTEHNOLOG	TEHNOLOGIJA KONZERVIRANJA	III
3.	FOĆO MERIMA	ELEKTROTEHNIČAR	RAČUNARSTVO	III
4.	HODO EMINA	ARHITEKTONSKI TEHNIČAR	PROJEKTOVANJE	III
5.	HURIĆ-BABIĆ SANELA	GRADEVINSKI TEHNIČAR	STATIKA I OTPORNOST MATERIJALA STATIKA I OTPORNOST MATERIJALA SAOBRAĆAJNICE	II III IV
6.	ISANOVIĆ ELDIN	TEHNIČAR DRUMSKOG SAOBRAĆAJA	DINAMIKA MOTORNIH VOZILA	III
7.	KAJEVIĆ SEJDŽEFA	HEMIJSKI TEHNIČAR-MIKROBIOLOG	MIKROBIOLOŠKO ISPITIVANJE HRANE MIKROBIOLOGIJA HRANE	IV IV
8.	SPAHOVIĆ-ČELIKAMELA	TEHNIČAR PTT SAOBRAĆAJA	OSNOVE KOMUNIKACIJSKOG SAOBRAĆAJA	IV III

PRILOZI :

UČENIČKI RADOVI I FOTOGRAFIJE :

RADNI LISTI BR:1

MODELI ĆELIJA (prokariotske i eukariotske)



NAGRADA ZA
INOVATIVNE
NASTAVNIKE

Human Immunodeficiency Virus (HIV) Anatomy

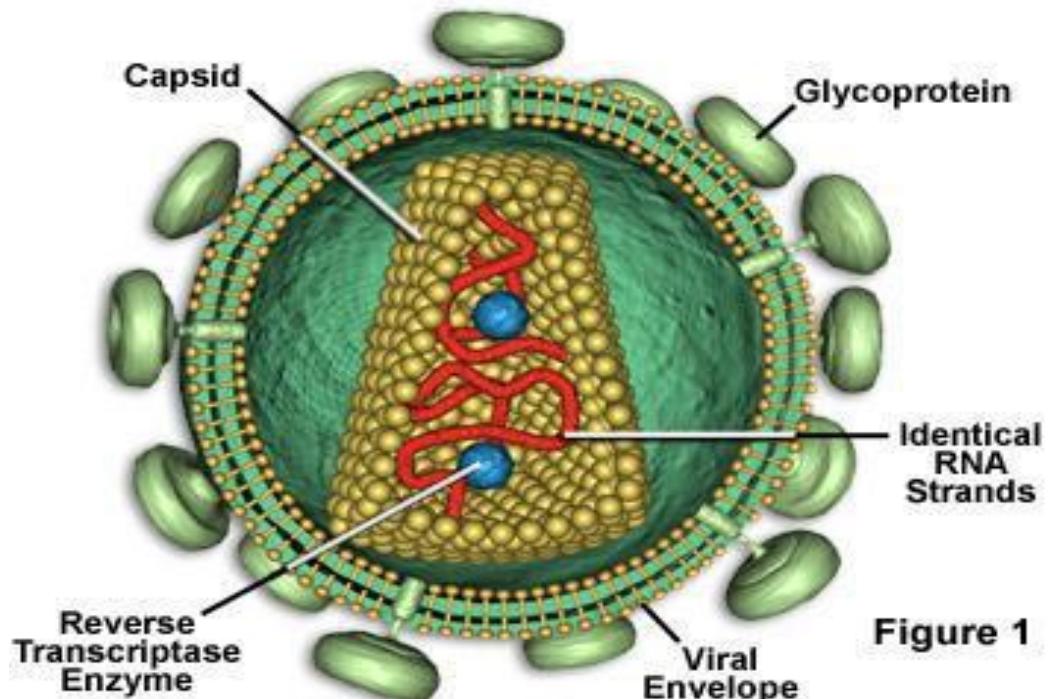
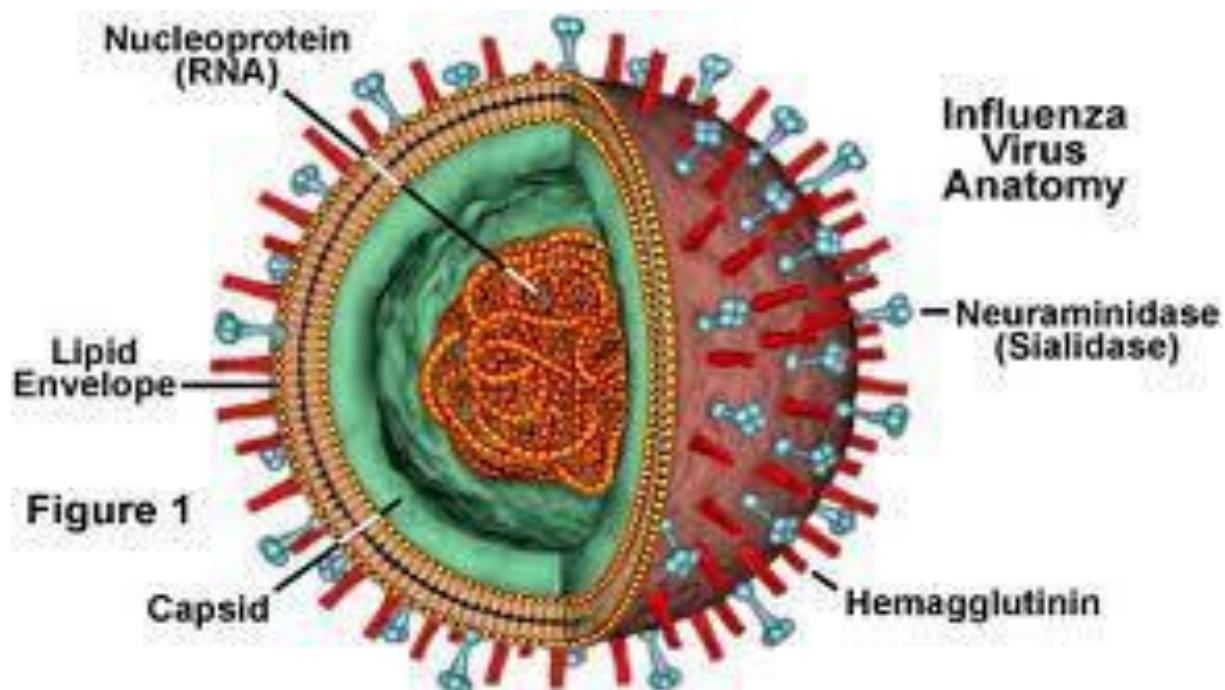


Figure 1

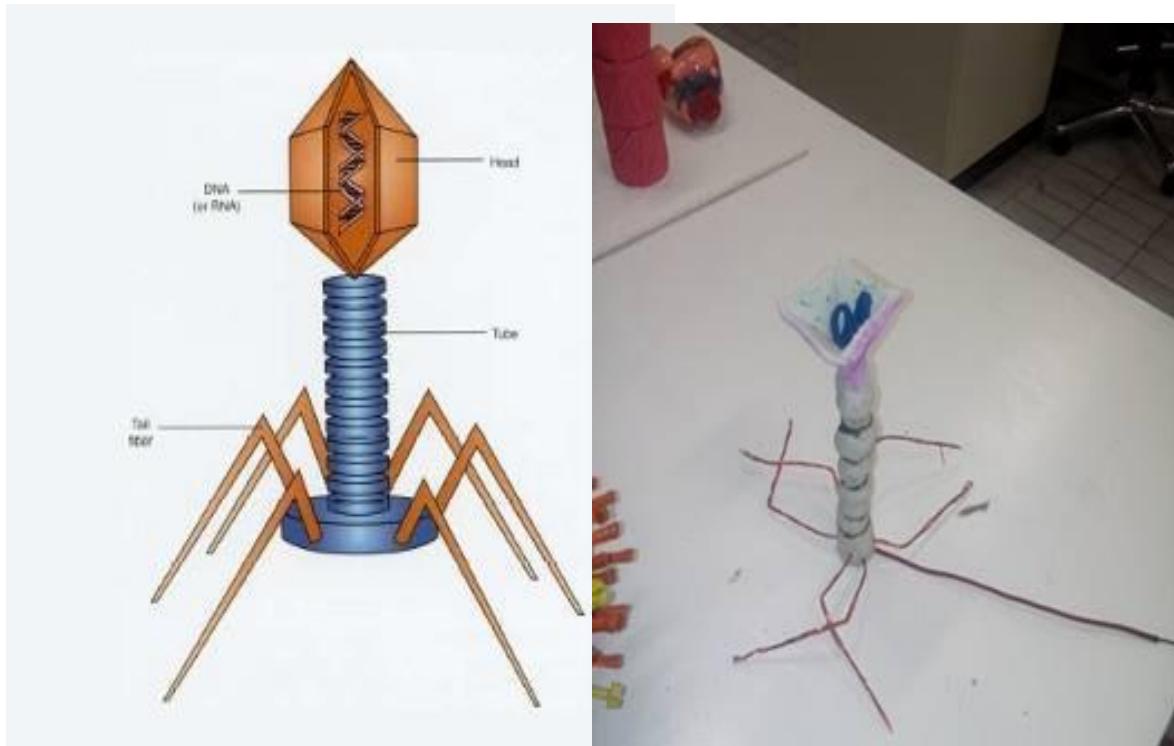


NAGRADA ZA
INOVATIVNE
NASTAVNIKE

MODEL VIRUSA – VIRUS GRIPE

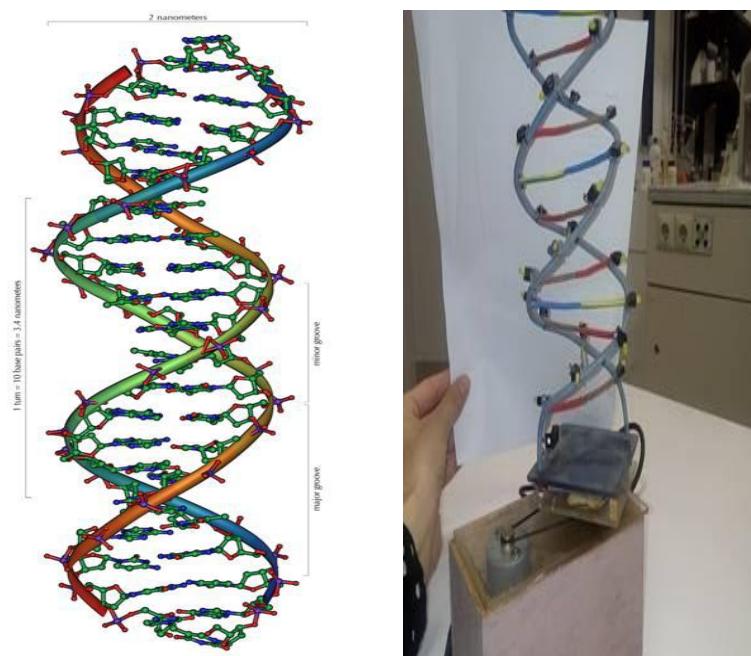


MODEL VIRUSA - BAKTERIOFAG



RADNI LISTI BR: 3

MODEL MOLEKULE DNK

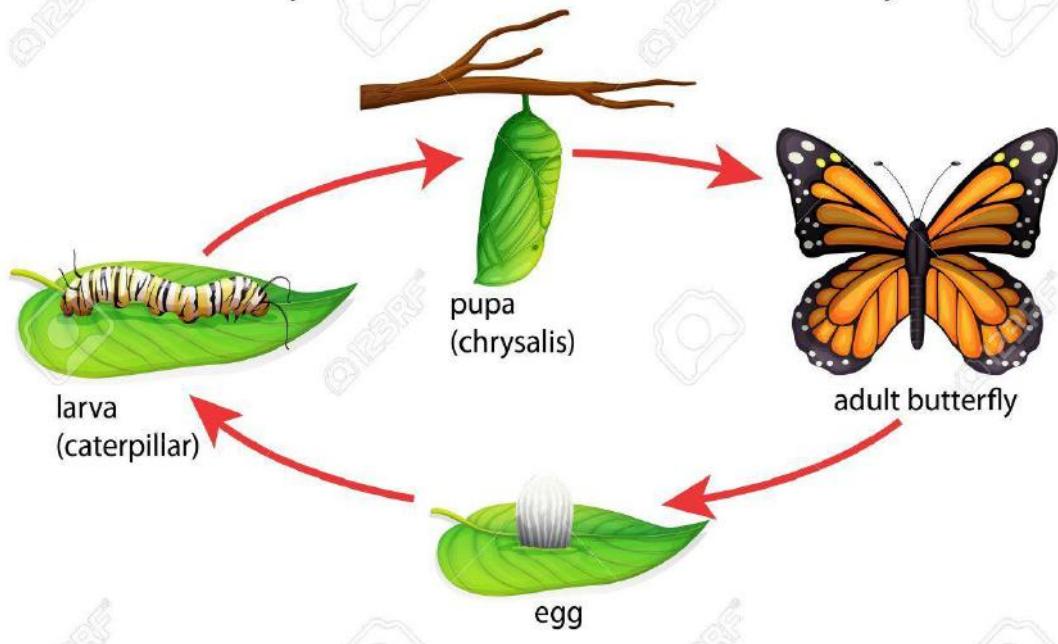


NAGRADA ZA
INOVATIVNE
NASTAVNIKE

RADNI LISTI BR: 4

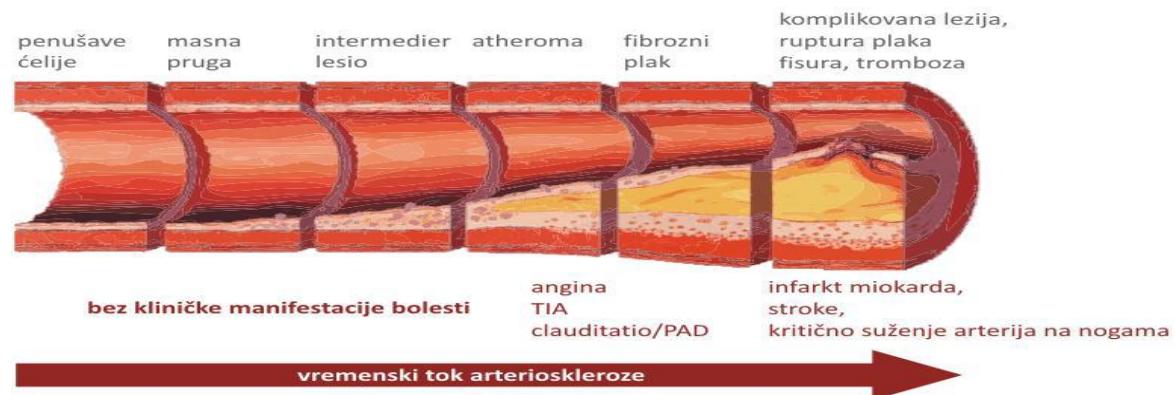
MAKETA METAMORFOZE LEPTIRA

Life Cycle of a Monarch Butterfly



NAGRADA ZA
INOVATIVNE
NASTAVNIKE

RADNI LISTI BR: 5
MODEL ZAČEPLJENOG KRVNOG SUDA



RADNI LISTI BR: 6

MODEL SRCA



RADNI LIST BR.7

MAKETA ETNO SELA



RADNI LIST BR.8 LABARATORISKE VJEŽBE
DOKAZIVANJE FOTOSINTEZE – IZDVAJANJE HLOROFILA



Labaratoriske vježbe - alkoholna fermentacija, dokazivanje vitamina c, morfološke karakteristike mikroorganizama (kretanje, oblik i veličina) kod ameba, kvasaca itd..prisustvo mikroorganizama u namirnicama: mlijeko, različitim metodama.



B. UČENIČKI KOMENTARI, REAKCIJE NA AKTIVNOST

Elvedina Vranešić Po završetku osnovne škole, mučilo me pitanje sta upisati dalje, koji je to pravi put ka mojoj budućnosti. Danas, 4 godine poslije to pitanje me uopšte ne brine jer sam sigurna da sam izabrala pravi put, pravu školu, školu sadašnjosti i budućnosti, hemijsku školu. Kroz moje srednjoškolsko školovanje mnogo me podržavala i moja razredna, prof. Sejdefa Kajević. Ucestvovala sam na mnogim takmičenjima na kojima sam osvajala zapažene rezultate iz biologije, tehnološke mikrobiologije i ekologije, kao i praktični dio na kojem sam predstavljala maketu i model virusa. Moja još jedna velika motivacija su bili i moji roditelji, njihova radost na svim mojim osvojenim zapaženim rezultatima. Znanje koje sam stekla kroz srednju školu, mnogo mi znaci i u mojoj daljoj buducnosti.

Tarik Alispahic ; učenik II razreda srednje tehničke škole „Hasib Hadzović „, Goražde. Prošle školske godine profesorica Sejdefa Kajević tražila je dobrovoljce za projekat iz biologije u našem odjeljenju. Nisam se dvoumio ni sekunde pa je tako moja ruka bila prva u zraku. Grupu smo činili profesorica , moja drugarica Ajla Ratković i ja. Tema je bila „ Srce i krvni sudovi,, . Temu je trebalo obraditi pismeno , sve potkrijepiti usmenim izlaganjem i uz tog praktičnim radom. Taj posao iziskivao je puno istraživanja , rada i učenja. Radili smo puno ali je bilo jako zanimljivo i nimalo teško. Profesorica se nije odvajala od nas , što nam je davalo više motivacije za rad. Naš rad smo prvo predstavili na Dan naše škole i tada već znali da smo sve dobro spremili.07.05. 2016. otputovali smo u Živinice na Osmi festival rada srednjih tehničkih i stručnih škola Bosne i Hercegovine. Konkurenca je bila jaka . Svoje radove predstavljali su učenici iz jakih tehničkih škola iz Sarajeva ,Tuzle...Naša profesorica je vjerovala u nas dvoje i bila je u pravu . Osvojili smo I mjesto. Pored znanja koje sam stekao

radeći na ovomprojektu, moram spomenuti da mi je posebno drago što smo osvijetlili obraz našoj profesorici Sejdefi i naravno našoj školi. Draga profesorice računajte opet na mene !!!!

Ja sam **Ajla Ratković**,učenica II. razreda STŠ „Hasib Hadžović“ , smjer Medicinska sestra-tehničar u Goraždu. U toku školske 2015./2016. godine učestvovala sam sa svojim školskim drugom Tarikom Alispahićem na Festivalu rada koji se održao u Živinicama, gdje smo osvojili 1. mjesto. Na prijedlog profesorice Sejdefe Kajević, izradili smo model krvnog suda s 3D prikazom njegove građe i prisustvom ateromske plakova u procesu nastanka aterosklerotičnih promjena na istom s obzirom da je ateroskleroza jedan od vodećih uzroka kardiovaskularnih oboljenja.Smatram da je Festival rada dobra prilika da se škole iz svih dijelova Bosne i Hercegovine predstave sa svojim radovima, da se usvoje nova iskustva kako nas učenika, tako i profesora. Velika prednost ovih modela je u tome što će se koristiti u redovnoj nastavi iz predmeta biologija i stručnih predmeta. Učešće na Festivalu rada mi je omogućilo da predstavim svoju školu i grad na najbolji mogući način, a isto tako da sklopimo nova poznanstva i saznanja o raznim zanimanjima, kojima se bave učenici drugih škola.Također bih spomenula da je moj brat Damir Ratković, koji je trenutno apsolvent Medicinskog fakulteta, za vrijeme školovanja u STŠ „Hasib Hadžović“ bio dva puta učesnik takmičenja Festivala rada, koji su bili održani u Zenici i Gračanici, gdje je oba puta osvojio 1. mjesto sa školskom drugaricom Šejlom Baljić i profesoricom Sejdefom Kajević kao mentorom.

C. KOMENTARI RODITELJA

Hvala Vam što ste ga ponudili ; On neće u sekcije ; Ovako sam devet godina odgovarala svojim kolegama .Pred kraj njegovog osnovnog školovanja, kako bi bila sigurna da moj sin nije nadaren za vannastavne aktivnosti i javne nastupe, odlučila sam radeći jedan projekat za našu školu uključiti njegovo odjeljenje. Na kraju sam dobila grupu dobrovoljaca u kojoj nije bio on.

Polaskom u srednju školu stavila sam tačku na tu temu , ubjeđena da se tu nema više šta uraditi. Upisao je srednju tehničku školu „ Hasib Hadžović, /medicinski tehničar./ U drugom polugodištu prvog razreda ,na prijedlog profesorice Sejdefe Kajević , moj Tarik se uključuje u projekat iz biologije . U početku je i to bilo veliko iznenađenje a onda su uslijedila i nova . Tarik je predano radio, učio , uključio i roditelje u svoj rad.Ja sam pomagala oko prezentacije a otac oko praktičnog rada .Borio se i očekivao pobjedu. Kod njega se pojavio i takmičarski duh !!!! Bila sam oduševljena i sretna , to je osobina koju sam kao majka željela svom djetetu. Došla je i pobjeda na takmičenju srednjih škola u Živinicama. I to nije bilo sve . Naredni dan pred prepunom salom učenika , profesora , direktora srednjih škola , predstavnika Ministarstva obrazovanja on za ljubav svoje profesorice savladava još jednu prepreku. Izlazi za binu i predstavlja njihov projekat, njihovu školu.Javni nastup !!!! Draga naša profesorice iz ovog pisma vidite šta ste uspjeli . Hvala Vam od srca !!!Pored znanja koje ste prenijeli ,ovo gore je bitnije za jednu mladu osobu . Aida Alispahić (majka Vašeg učenika Tarika)



NAGRADA ZA
INOVATIVNE
NASTAVNIKE