

## **ZAŠTO SE UPISATI U RAČUNARSKO ODELjENjE**

Da bi se omogućilo puno iskazivanje sklonosti i darovitosti za nauku kroz što veći broj različitih, kontinuiranih i sistematičnih nastavnih i vannastavnih aktivnosti

Da bi se negovala usmerenost ka visokim postignućima učenika - jasno definisana visoka očekivanja

Da bi se učenici usmerili na nastavu i učenje – tokom četvorogodišnjeg školovanja izučavaće 7 nastavnih predmeta iz računarstava i programiranja

Da bi se stvorilo okruženje podsticajno za učenje - nastava će biti zanimljivija, očiglednija i kreativnija, organizovana sa malim brojem učenika (do 20)

Da bi se stvorilo pozitivno potkrepljenje - dodatni rad sa učenicima organizuje se svim mogućim slobodnim terminima

Da bi se negovalo mentorski i timski rad - kroz identifikaciju potreba ići će se ka ostvarivanju zajedničkih ciljeva

Da bi ostvarila lakša i brža komunikacija sa nastavnicima – neke od zadataka za domaći i dodatni rad učenici će dobijati putem interneta

Da bi se obezbedila dobra prolaznost učenika na svim nivoima takmičenja

Da bi se obezbedila dobra prolaznost učenika pri upisu na fakultete i uspešnost tokom daljeg školovanja

Nastavni plan i program Računarske gimnazije realizuje se po svetskim standardima i odgovara svim savremenim zahtevima koji se postavljaju u procesu obrazovanja mladih ljudi. Pored negovanja opštih obrazovnih vrednosti koje se izučavaju u gimnazijama, posebna pažnja pridaje se obrazovnim potrebama iz oblasti računarstva i informatike. Ovako koncipiran, nastavni plan i program Računarske gimnazije, obezbeđuje dobru pripremu za studije i dalje usavršavanje.

Predmet Programiranje i programski jezici i Napredne tehnike programiranja, sa Diskretnom matematikom kao osnovom, pružiće učenicima osnovna i napredna znanja o korišćenju različitih programskih jezika i kreiranju računarskih programa. Upoznavanjem sa principima i tehnikama objektno orijentisanog programiranja, učenici će biti osposobljeni da samostalno izrađuju jednostavnije programe, da postavljaju i rešavaju probleme iz oblasti

objektno orijentisanog programiranja kao i da lako prate druge predmete u kojima se koriste objektno orijentisani jezici.

Kroz četvorogodišnji program predmeta Primena računara, učenici će ovladati korisničkim programima različitih namena. Obrada teksta, rad sa brojčanim podacima, obrada fotografija, crtanje, komponovanje muzike i izrada prezentacija samo su neke od izučavanih oblasti.

Računarski sistemi i Operativni sistemi i računarske mreže upoznaće učenike sa različitim operativnim sistemima, njihovom načinu rada, hardverom samog računara i sa mrežama i mrežnim okruženjem.

Predmet Modeli i baze podataka obrađuje različite vrste baza podataka. Kroz ovaj predmet, učenici će ovladati kako samim kreiranjem kolekcija podataka organizovanih za brzo pretraživanje, tako i načinima pristupa podacima preko upitnika korišćenjem ključnih reči.

Računarstvo i društvo je nastavni predmet koji se na teorijskom planu bavi odnosom društva i računarskih tehnologija, uključujući potrebe i zavisnost društvenog razvoja od računarskih tehnologija i mogućnostima primene računara u savremenom društvu.