

Obrtnička škola Koprivnica, šk-god 2021./22.

STRUČNO VIJEĆE PROFESORA RAČUNALNE GRUPE PREDMETA:

- 1. Danijel Mustafa, mag.inf., prof.savjetnik**
- 2. Tomislav Jakupić, dipl.inf., prof.mentor**
- 3. Slavko Franjo, dipl.inf., prof.mentor**
- 4. Snježana Zrinski, inf.**
- 5. Filip Kompari, mag.inf.**
- 6. Iva Horvat, mag.inf.**
- 7. Dubravka Jakupec, struč.spec.ing.inf.tehnologija,**
- 8. Danijel Džambo, prof. fizike i informatike, prof. mentor**

Provjera i ocjenjivanje postignuća:

Provjera znanja obavlja se usmenom provjerom, pisanom provjerom i radom na računalu, rješavanjem konkretnih problema i zadataka objektivnog tipa koji zahtijevaju korištenje odgovarajućih programskih aplikacija i razvojnih sučelja. Uspjeh učenika u izvođenju vježbi ocjenjuje se na temelju primjene učenikova znanja u izvođenju vježbe, pokazanih vještina, samostalnosti, racionalnosti i kreativnosti u rješavanju zadanog problema. Pozitivna ocjena iz praktičnog rada na računalu (na vježbama) uvjet je za pozitivnu ocjenu iz predmeta.

Pri redovitim dolascima na nastavu, sljedeći su **načini provjeravanja usvojenosti znanja i stečenih vještina te ocjenjivanja:**

- Kraći (višeminutni) kontrolni zadaci i pitanja tijekom nastavne cjeline. Kratka kontrolna provjera traje do 10 minuta i može se provoditi na svakom satu predavanja ili na vježbama, uz prethodnu najavu. Sastoji se od nekoliko pitanja ili zadataka (4 -7) koji su bodovani. Kratka kontrolna provjera se ocjenjuje, ali se ocjene ne upisuju u mjesečne rubrike za ocjene, već među bilješke i predstavljaju kumulativnu osnovu za formativno ocjenjivanje usvojenosti sadržaja nastavne cjeline ili više njih, a učeniku daju povratnu informaciju o vlastitim postignućima, uspjehu i napredovanju.
- Praktičan rad na računalu koji se odnosi na rješavanje konkretnih problema i zadataka objektivnog tipa koji uglavnom zahtijevaju uporabu razvojnih sučelja kod programiranja i standardnih računalnih aplikacija iz raznih područja za rješavanje problema.
- Pisane provjere znanja radi utvrđivanja usvojenosti stručnih pojmova i veza među njima.
- Usmene provjere u kojima se provjerava baratanje cjelovitim skupom pojmova iz neke nastavne cjeline te analitički i sintetički pristup sadržajima s mogućnošću raspravljanja o optimalnom rješenju danog problema.
- Domaće zadaće, referati i mogući seminarski rad ili projektni zadatak tijekom nastavne godine.

ELEMENTI OCJENJIVANJA

Usvojenost sadržaja

Ovom ocjenom se ustanovljuje znanje učenika, odnosno razina njegovog razumijevanja obrađenih nastavnih sadržaja i osnovnih stručnih pojmova, sposobnost analize i sinteze sadržaja u cilju pronalaska rješenja danog problema. Način utvrđivanja ocjene je kroz pisane provjere znanja, usmene provjere znanja, te kroz (kreativnu) primjenu stečenih znanja i vještina u raspravljanju mogućih rješenja nekog zadatka.

Primjena znanja

Ovom ocjenom se ustanovljuje razina usvojenih i stečenih vještina pri rješavanju zadataka danih na vježbama i za rad izvan nastave (kod kuće): domaće zadaće, referati ili seminarski radovi, kroz provjere vještina rada na računalu, te efikasnu i učinkovitu primjenu stečenih znanja i vještina u rješavanju konkretnih problemskih zadataka, koji zahtijevaju uporabu razvojnog sučelja za pisanje, prevođenje i izvođenje napisanih računalnih programa.

Zaključna ocjena

Obavezni elementi zaključne ocjene moraju biti izvedeni iz usmene i pisane provjere usvojenosti nastavnih sadržaja i praktične primjene znanja i razvijenosti vještina u izvođenju radnih zadataka. Zaključna ocjena ne treba biti aritmetička sredina ocjena iz gore navedenih elemenata, ali i ne smije bitno odstupati od aritmetičke sredine ocjena iz navedenih elemenata. Na zaključnu ocjenu može utjecati i odnos učenika prema radu, obavezama, stvarima i kolegama u razredu koji je pokazivao tijekom godine, a bilješke o tome je vodio nastavnik, osobito ako je taj odnos napredovao u pozitivnom ili u negativnom smjeru.

Uvjet za pozitivnu zaključnu ocjenu su pozitivno ocijenjene sve nastavne cjeline, po oba navedena elementa: usvojenost sadržaja i primjena znanja.

Ispravljanje ocjena

Prema *Pravilniku o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi*.

Nastavnik će tijekom godine učenike pojedinačno višekratno podsjetiti na obavezu i mogućnost popravljivanja (negativne) ocjene i odrediti termin za to te o tome voditi bilješke u e-Imeniku.

Popravljanje (negativne) ocjene moguće je svaki sat uz prethodnu najavu i dogovor učenika s nastavnikom da se pripremi ispitni materijal ili materijal za ponavljanje vježbe i da se organizira nastava tijekom sata ispravljanja ocjena. Nakon pisanja ispravka ispita ili ponavljanja vježbe nastavnik će procijeniti potrebu za usmenim ispitivanjem ili prema traženju učenika da bude usmeno ispitan.

Prije popravljivanja ocjene od učenika se očekuje da se za ispravljanje ocjene pripremao učenjem i ispunjavanjem propuštenih obaveza i zato nastavnik može tražiti predočavanje materijala (domaćih zadaća, zadataka, odgovora na pitanja danih za ponavljanje i kontrolu te riješenih vježbi s pratećom dokumentacijom) pomoću kojih se učenik pripremao za popravljivanje ocjene.

OPĆI KRITERIJI OCJENJIVANJA

- Nedovoljan (1)** Učenik nije usvojio osnovne pojmove iz obrađenih nastavnih cjelina. U radu na računalu i izvođenju vježbi je nesamostalan i neorganiziran. Čini velike pogreške bez razumijevanja istih. Na poticaj i uputu nastavnika ne uspijeva izvršiti zadani zadatak. Nema potrebnu dokumentaciju ili ju zapostavlja. Ponašanje je neprihvatljivo, ne prihvaća pravila ili ih zaobilazi, ugrožava sigurnost rada, ometa nastavu i rad učenika, ne ispunjava predviđene obaveze, nemaran je.
- Dovoljan (2)** Učenik zna objasniti ili definirati osnovne pojmove iz svake od nastavnih cjelina, bez ulaska u detalje njihova ustrojstva i razumijevanja djelovanja. Prilikom rada na računalu i izvršavanju zadataka čini pogreške koje uz uputu nastavnika uspijeva ispraviti. Ima osnovnu potrebnu dokumentaciju. Postiže osnovna očekivanja i ishode. Ponašanje je nesigurno. Prihvaća pravila. Ispunjava osnovne obaveze i u slučaju propusta ih na poticaj ili uz opomenu nadoknađuje.
- Dobar (3)** Učenik s razumijevanjem opisuje sve osnovne pojmove i postupke rada s računalom iz svake nastavne cjeline. Sam uspijeva obaviti vježbu za računalom uz pomoć naputaka. Ima osnovnu potrebnu dokumentaciju. Ponašanje učenika je prihvatljivo. Prihvaća pravila, čini manje pogreške, koje sam ili uz manju pripomoć ispravlja. Na poticaj nastavnika i kolega za napredovanje pozitivno reagira. Uglavnom ispravno, cjelovito i pravovremeno ispunjava obaveze, a u slučaju propusta nadoknađuje propušteno.
- Vrlo dobar (4)** Učenik samostalno i s razumijevanjem opisuje pojmove iz svih nastavnih cjelina i postupke primjene računala u rješavanju zadataka. Većinom ima kompletnu dokumentaciju. Pri radu s računalom uspijeva uz manje usmjerenje nastavnika obaviti vježbu. Ponašanje učenika je sigurno. Prihvaća pravila, rijetko i neznatno griješi, sam uspijeva ispraviti pogrešku. U obavezama je većinom korektan, cjelovit i pravovremen. U slučaju propusta uspješno i samoinicijativno nadoknađuje propušteno.
- Odličan (5)** Učenik samostalno i uspješno postiže zadane ciljeve. Uspijeva bez pomoći nastavnika obavljati vježbe na računalnoj opremi i rješavati zadatke. Ima kompletnu potrebnu dokumentaciju. Proširuje svoja znanja o danim sadržajima. Pomaže kolegama i

prenosi svoja znanja drugima. Analizira i sintetizira sadržaje i primjenjuje ih (kreativno). Savjesnog, primjernog i pohvalnog ponašanja. Suradnički sudjeluje u stvaranju i poštivanju pravila, ne griješi i optimizira svoja ili tuđa rješenja uz argumentaciju. Cjelovito i pravovremeno ispunjava sve obaveze.

U ocjenjivanju pisanih i bodovanih ispita koristi se sljedeća distribucija postotaka bodova za pojedinu ocjenu:

- 0% -50% bodova –**nedovoljan (1)**
- 51% - 65% bodova – **dovoljan (2)**
- 66% - 80% bodova –**dobar (3)**
- 81% - 90% bodova – **vrlo dobar (4)**
- 91% - 100% bodova – **odličan (5)**

NAPOMENA:

Ovdje su dani opći kriteriji ocjenjivanja koji su samo smjernica za postavljanje kriterija za pojedinu ocjenu iz svake od nastavnih cjelina. Kriteriji za svaku nastavnu cjelinu bi trebali biti razrađeni posebno, od strane nastavnika, a ovisno o smjeru obrazovanja i trajanju obrazovanja. Takvi kriteriji uzimaju u obzir posebno trogodišnje trajanje obrazovanja i posebno četverogodišnje trajanje obrazovanja. A pri ocjenjivanju treba uzeti u obzir i posebnosti svakog od učenika i možebitne specifičnosti u poteškoćama pri usvajanju sadržaja i vještina, na koje utječu zdravstvene osobitosti svakog od učenika.