**ELEMENTI I KRITERIJI PRAĆENJA I OCJENJIVANJA UČENIKA**

**TEHNIČKA KULTURA ( 5. – 8. RAZRED )**

Brojčano ocjenjivanje

*Usvojenost znanja*

Tijekom nastavne godine teorijsko znanje i usvojenost ishoda kod učenika se provjerava usmeno i pisano. Usmena provjera znanja provodi se na redovnom satu, u pravilu bez prethodne najave, a u skladu s *Pravilnikom o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi*. Ocjena iz usmene provjere znanja se upisuje u rubriku *usvojenost znanja*. Učenici tijekom nastavne godine pišu jednu pisanu provjeru znanja (krajem drugog obrazovnog razdoblja – ovisno o vremeniku pisanih provjera znanja). Pisana provjera znanja vrši se rješavanjem zadanih zadataka objektivnog tipa na papiru, korištenjem računala i/ili tableta uporabom odgovarajućih aplikacija. Ocjene iz pisanih provjera znanja se upisuju u rubriku *usvojenost sadržaja*. Osim klasičnih načina usmene i pisane provjere znanja ovdje se upisuju i ocjene iz drugih načina provjere znanja – imenovanje i prepoznavanje pojedinih elemenata (simbola, dijelova crteža, dijelova strujnih krugova,…), izrada tehničke dokumentacije, izrada izvješća o radu itd.

U tablici su pojašnjeni kriteriji koje učenik može zadovoljiti za određenu ocjenu.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ODLIČAN (5)** | **VRLO DOBAR (4)** | **DOBAR (3)** | **DOVOLJAN (2)** |
| - lako memorira nove sadržaje  - samostalno razumije memorirane sadržaje  - izvrsno primjenjuje nove sadržaje u životnom okruženju  - s lakoćom analizira nove sadržaje  - samostalno prosuđuje korisnost i ispravnost novih sadržaja  - u potpunosti i bez pomoći stvara nove vrijednosti | - uglavnom memorira nove sadržaje  - vrlo dobro razumije memorirane sadržaje  - uz manje poteškoće primjenjuje nove sadržaje u životnom okruženju  - većinom analizira nove sadržaje  - uz manju pomoć prosuđuje korisnost i ispravnost novih sadržaja  - uz manje poteškoće stvara nove vrijednosti | - djelomično memorira nove sadržaje  - djelomično razumije memorirane sadržaje  - povremeno primjenjuje nove sadržaje u životnom okruženju  - djelomično analizira nove sadržaje  - teško prosuđuje korisnost i ispravnost novih sadržaja  - teško stvara nove vrijednosti | - uz dodatne upute i pojašnjavanje memorira nove sadržaje  - ne razumije memorirane sadržaje  - uz pomoć smješta nove sadržaje u životno okruženje  - vrlo teško analizira nove sadržaje  - ne može prosuditi korisnost i ispravnost novih sadržaja bez pomoći  - uz veliku pomoć stvara nove vrijednosti |

*Vježbe i praktičan rad*

U rubriku *vježbe i praktičan rad* upisuju se ocjene kao rezultat usvojenosti ishoda iz vježbi, izrade praktičnog rada i projektne i istraživačke nastave:

1. grafičko komuniciranje (tehničko crtanje, crtanje shema i simbola, vizualno predočavanje, …)
2. izrada tehničke tvorevine (radionička vježba, oblikovanje i izrada, design, …)
3. tehnički pokusi (laboratorijske vježbe, eksperimenti, konstrukcije i ispitivanja, …)
4. prometne situacije i elementi
5. rješavanja radnih listova
6. projektna nastava

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ODLIČAN (5)** | **VRLO DOBAR (4)** | **DOBAR (3)** | **DOVOLJAN (2)** | **NEDOVOLJAN (1)** |
| - izvrsno rukuje opremom, alatima, aparatima i strojevima  - radno mjesto u svakom trenutku uredno  - u potpunosti provodi i pridržava se mjera zaštite na radu  - vrlo precizan i uredan u praktičnom radu (2/3 mjera u granicama tolerancije)  - objedinjuje više dijelova u cjelinu  - samostalno izrađuje zadani cilj praktične vježbe  - uradak dojmljivo izgleda  - uradak potpuno funkcionalan  - vježba/ ispitivanje provedeno u cijelosti i s razumijevanjem, rezultati obrade su ispravni | - dobro rukuje opremom, alatima, aparatima i strojevima  - radno mjesto uglavnom uredno  - uglavnom provodi i pridržava se mjera zaštite na radu  - rad izveden precizno(1/3 mjera u granicama tolerancije), ali neuredno  - uz malu pomoć objedinjuje više dijelova u cjelinu  - uz malu pomoć izrađuje zadani cilj praktične vježbe  - uradak dobro izgleda  - uradak uglavnom funkcionira, uz manje nedostatke  - vježba/ ispitivanje provedeno s djelomičnim razumijevanjem  - rezultati obrade uglavnom ispravni | - loše rukuje opremom, alatima, aparatima i strojevima  - djelomično oponaša druge  - radno mjesto povremeno uredno  - povremeno provodi i pridržava se mjera zaštite na radu  - u praktičnom radu odstupa od dopuštenih mjera definiranih tolerancijom (1/5 mjera u granicama tolerancije)  - rad izveden neprecizno, ali uredno  - uz veću pomoć objedinjuje više dijelova u cjelinu  - djelomično izrađuje zadani cilj praktične vježbe  - uradak prihvatljivog izgleda  - uradak napravljen, uglavnom nefunkcionalan  - vježba/ ispitivanje provedeno bez razumijevanja, rezultati obrade uglavnom neispravni | - loše i neprecizno rukuje opremom, alatima, aparatima i strojevima  - oponaša druge  - radno mjesto uglavnom neuredno  - uglavnom ne provodi i ne pridržava se mjera zaštite na radu  - netočan i neprecizan u praktičnom radu (mjere nisu u granicama tolerancije)  - ne može objediniti više dijelova u cjelinu  - uz veliku pomoć izrađuje dijelove zadanog cilja praktične vježbe  - uradak sastavljen, izgled neprihvatljiv  - uradak napravljen, ali bez funkcionalnosti  - vježba/ ispitivanje postavljeni, rezultati obrade neispravni | - uopće ne pokušava koristiti opremu, alate, aparate i strojeve  - radno mjesto kontinuirano neuredno  - uopće se ne pridržava i ne provodi mjere zaštite na radu  - uradak nije napravljen niti sastavljen  - vježba/ ispitivanje nije provedeno |

Također, pri upisivanju ocjene u imenik može poslužiti i radna tablica u kojoj se prati i bilježi (u obliku ocjena, kvačica, DA/NE, …) učenikov rad. Ocjena koja se unosi u imenik može, ali nije nužno da bude izvedena iz aritmetičke sredine dobivenih ocjena/oznaka u radnoj tablici (ovisno o praktičnom radu).

Primjer:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Razred: | Uporaba alata, pribora, aparata i strojeva | Urednost radnog mjesta | Primjena pravila  zaštite na radu | Preciznost | Estetski  izgled | Funkcionalnost | **Ocjena** |
| Ime i prezime učenika |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

*Samostalnost i odgovornost*

U posljednju rubriku *samostalnost i odgovornost* se ocjene upisuju iz samostalnog i odgovornog ponašanja i aktivnosti u učionici i radionici tijekom nastavnog sata. U ovu rubriku se upisuju i ocjene iz posebnog zalaganja, posebnih vještina, sudjelovanja i nagrada.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ODLIČAN (5)** | **VRLO DOBAR (4)** | **DOBAR (3)** | **DOVOLJAN (2)** |
| - otvoren je za primanje novih sadržaja  - vrednuje svoj rad i rad drugih  - ima organizacijske potencijale  - donosi valjane zaključke o sadržaju novog gradiva  - sudjeluje u različitim projektima | - uglavnom je otvoren za primanje novih sadržaja  - uglavnom vrednuje svoj rad i rad drugih  - vrlo dobrih organizacijskih potencijala  - uz malu pomoć donosi valjane zaključke o sadržaju novog gradiva | - djelomično otvoren za primanje novih sadržaja  - reagira na poticaje  - teško vrednuje svoj rad i rad drugih  - djelomičnih organizacijskih potencijala  - teško donosi valjane zaključke o sadržaju novog gradiva | - nezainteresirano reagira na poticaje  - ima loše organizacijske potencijale  - ne donosi valjane zaključke o sadržaju novog gradiva ili je potrebna velika pomoć |

Opisno praćenje

Opisno praćenje i ocjenjivanje podrazumijeva analize praktičnih radova i zapažanja u napredovanju učenika.

U prostor za opisno praćenje se upisuje učenikova motiviranost i sudjelovanje u nastavi, te dodatne napomene (datumi usmenih provjera, znanja iz područja međupredmetnih tema, posebne vještine, sudjelovanja, ...).

Izborni dodatni zadaci

Na uvodnom nastavnom satu učenicima je ponuđena mogućnost samostalnog rada kod kuće na dodatnim zadacima i praktičnim radovima (5.r – Izrada prometnog raskrižja, 6. r – Izrada makete mosta, 7. r – Izrada solarnog kuhala, 8. r – Izrada robotske ruke), a iz kojih će biti vrednovani. Ovi zadaci i vježbe nisu obavezni, već se rade prema vlastitim sklonostima i ambicijama učenika, no također mogu pozitivno utjecati na zaključnu ocjenu. Krajnji rok za predaju rada je datum pisane provjere znanja za svaki razred pojedinačno (ovisi o vremeniku).

Također, učenicima je ponuđena i mogućnost sudjelovanja u Prometnoj učilici.

Zaključivanje ocjena

Zaključna ocjena na kraju nastavne godine se izvodi kao aritmetička sredina zaključnih ocjena iz svih rubrika u imeniku i to u odnosu: 25% vrijednosti ocjene iz rubrike *usvojenost znanja* (također se računa aritmetička sredina za tu rubriku), 50% vrijednosti ocjene iz rubrike *vježbe i praktičan rad* (također se računa aritmetička sredina za tu rubriku), te 25% vrijednosti ocjene iz rubrike *samostalnost i odgovornost* (također se računa aritmetička sredina za tu rubriku).

Učitelj tehničke kulture:

Jadranko Bartolić