



Kriteriji za ocenjevanja znanja pri predmetu Tehnika in Tehnologija:

Slivnica, September 2023

Ustno ocenjevanje:

ODLIČNO (5)	Reprodukcija znanja je zelo jasna, nedvoumna. Učenec probleme posreduje na samosvoj način, pojavljajo se izvirne zamisli. Razvija dialog z učiteljem, je prepričljiv in jasen, stvari medsebojno povezuje, navaja primere iz svojega okolja.
PRAV DOBRO (4)	Učenec točno dojame bistvo pojmov, navaja lastne primere, znanje je utrjeno, brez vrzeli. Napake so redke in manj pomembne, znanje je tudi pregledno. Učiteljevo pomoč uporabi le zato, da se bolje prilagodi zahtevam in lažje izpelje svojo zamisel.
DOBRO (3)	Reprodukcija znanja vključuje razumevanje snovi, vendar brez posebne globine in podrobnosti. Pojavljajo se vrzeli, primeri so navedeni samo po učbeniku in razlagi. Znanje težje prenaša na druge primere, predvsem na tiste iz svojega okolja.
ZADOSTNO (2)	Učenec pozna osnovne pojme učne snovi.
NEZADOSTNO (1)	Učenec ne pozna in ne razume osnovnih pojmov. Argumenti in primeri so neustrezni, izražanje je pomanjkljivo.



Splošni kriteriji za vrednotenje praktičnih izdelkov:

ODLIČNO (5)	<p>Učenci in učenke:</p> <ul style="list-style-type: none">- izdelajo izdelek v skladu z navodili, izdelek deluje (če je to predvideno),- pri izdelavi so natančni, izdelek je estetski,- pri praktičnem delu uporabijo teoretično znanje, samostojno rešijo tehnične probleme, pri delu so izvirni in domiselni,- orodje uporabljajo ustrezno, ga ne poškodujejo, delovno okolje je vzorno urejeno,- prepričljivo razložijo zgradbo in delovanje izdelka ter njegovo uporabnost, pri razlagi uporabljajo strokovne izraze.
PRAV DOBRO (4)	<p>Učenci in učenke:</p> <ul style="list-style-type: none">- izdelajo izdelek v skladu z navodili, izdelek deluje (če je to predvideno),- pri izdelavi so natančni, izdelek ima manjše estetske napake,- pri praktičnem delu uporabijo teoretično znanje, samostojno rešijo večino tehničnih problemov, pri delu so večinoma domiselni,- orodje uporabljajo ustrezno, ga ne poškodujejo, delovno okolje je vzorno urejeno,- razložijo zgradbo in delovanje izdelka ter njegovo uporabnost, pri razlagi uporabljajo večinoma strokovne izraze.
DOBRO (3)	<p>Učenci in učenke:</p>



	<ul style="list-style-type: none">• - izdelajo izdelek pretežno v skladu z navodili, izdelek deluje (če je to predvideno) z manjšimi napakami,• - pri izdelavi so manj natančni, izdelek ima estetske napake,• - pri praktičnem delu uporabijo teoretično znanje, večino tehničnih problemov rešijo s pomočjo sošolcev ali učitelja,• - orodje uporabljajo ustrezno, ga ne poškodujejo, delovno okolje je urejeno,• - razložijo bistvene elemente zgradbe in delovanja izdelka ter njegovo uporabnost, pri razlagi redko uporabljajo strokovne izraze.
ZADOSTNO (2)	<p>Učenci in učenke:</p> <ul style="list-style-type: none">• - izdelajo izdelek pretežno v skladu z navodili, izdelek deluje (če je to predvideno) z večjimi napakami,• - pri izdelavi niso natančni, izdelek ima estetske napake,• - pri praktičnem delu le redko uporabijo teoretično znanje, tehnične probleme rešijo s pomočjo sošolcev ali učitelja,• - orodje uporabljajo ustrezno, ga funkcionalno ne poškodujejo, delovno okolje je urejeno,• - razložijo nekatere elemente zgradbe in delovanja izdelka, pri razlagi ne uporabljajo strokovnih izrazov.
NEZADOSTNO (1)	<p>Učenci in učenke:</p> <ul style="list-style-type: none">• - ne izdelajo izdelka v skladu z navodili, izdelek ne deluje (če je to predvideno),• - pri izdelavi niso natančni, izdelek ima večje estetske napake,• - pri praktičnem delu ne uporabijo teoretičnega znanja,



**OSNOVNA ŠOLA
FRANCA LEŠNIKA - VUKA**
SLIVNICA PRI MARIBORU

Mariborska cesta 4, 2312 Orehova vas
Telefon tajništva: 02 603 56 80
E-pošta: o-flvslivnica.mb@guest.arnes.si
Splet: www.osflv.si

	<ul style="list-style-type: none">• - orodje uporabljajo neustrezno, ga poškodujejo, delovno okolje je neurejeno,• - ne znajo razložiti bistvenih elementov zgradbe in delovanja izdelka, pri razlagi ne uporabljajo strokovnih izrazov.
--	---



Standardi znanja za 6. razred

Učenec:

- **utemelji in upošteva pravila varnosti pri delu;**
- **opiše varnostno opremo v delavnici;**
- **opiše pravilno ravnanje na poti v šolo in utemelji pomen uporabe varnostne čelade pri vožnji s kolesom;**
- **poimenuje vrste papirnih gradiv, opiše njihove značilnosti in uporabo;**
- utemelji uporabo papirnih gradiv v vsakdanjem življenju in za ustvarjanje izdelkov;
- s poskusom dokaže lastnosti papirja in plastnost papirnih gradiv;
- razloži vlogo posameznih sestavin papirja oziroma surovin in vlaken;
- **razlikuje med recikliranim in navadnim papirjem;**
- utemelji pomen ekološko neoporečne proizvodnje papirja;
- **pojasni smisel zbiranja odpadnega papirja;**
- **razlikuje formate A in B ter utemelji vrednost in namen standardizacije formatov papirnih gradiv;**
- **razloži pomen embalaže za shranjevanje predmetov in snovi, za transport in trženje z vidika tržnih zakonitosti ter jo ovrednoti z ekološkega vidika;**
- **razstavi in razišče plašč embalažnega ovitka;**
- razloži namen tehničnega komuniciranja;
- opredeli pravila skiciranja in kotiranja ravnega roba;
- **nariše osnovne like s svinčnikom;**
- **načrtuje izdelavo predmeta iz papirnih gradiv in izdelava šablono;**
- **preveri primernost lepila;**
- **varno in pravilno uporablja orodje;**
- utemelji vlogo premazov za obstojnost konstrukcije in za videz izdelkov;
- prepozna različne vrste premazov in njihovo sestavo;
- **preizkusi ustreznost izdelka;**
- ovrednoti proces izdelave;
- opiše proces dela;
- oblikuje in skicira zamisel za izdelavo nosilne konstrukcije iz papirnih gradiv;
- **preizkusi profile na trdnost in ovrednoti pomen trdnosti v gradnji;**
- **preoblikuje papir v profile in jih uporabi v konstrukciji;**
- **uporabi postopke obdelave papirja;**



- ovrednoti proces izdelave,
- razčleni problem in poišče najustreznejšo rešitev za izdelavo preprostega funkcionalnega oziroma uporabnega predmeta iz lesa;
- **razlikuje najpogostejše vrste lesa po njihovih značilnostih;**
- **razvršča polizdelke po njihovi uporabi;**
- **opiše pridobivanje lesa in oblike tehničnega lesa;**
- utemelji prednosti in slabosti uporabe lesa pred drugimi gradivi;
- razloži fizikalne in mehanske značilnosti preizkušancev;
- z gospodarskega in ekološkega vidika razloži vpliv gozda na okolje;
- izbere primerne lesene polizdelke za izdelavo predmeta;
- **ustrezno uporabi pripomočke, orodje in stroje za izdelavo predmeta;**
- na konkretnem stroju določi delovni, prenosni in pogonski del;
- razloži namembnost lesnih premazov in utemelji prednosti ekološko prijaznih premazov;
- **preizkusi ustreznost izdelka;**
- izračuna stroške izdelave predmeta, ovrednoti svoj prispevek;
- predstavi nova spoznanja in znanja;
- pozna tehnologije okolja in jih uporabi za izdelavo predmetov;
- poveže tehnologije okolja z naravnimi danostmi (kamen, les idr.);
- tehnično kulturo razume kot kulturo svojega naroda.



Standardi znanja za 7. razred

Učenec:

- **upošteva dogovorjena pravila varnosti pri delu;**
- **utemelji pomen varnostne opreme kolesa ter varne vožnje s kolesom;**
- utemelji risanje v pravokotni projekciji z vidika poznavanja projekcij in uporabe pravokotne projekcije v praksi;
- **riše preproste predmete s svinčnikom in računalniškim grafičnim orodjem;**
- **predstavi uporabo najpogostejših umetnih snovi v vsakdanji praksi in jih imenuje;**
- **oblikuje in skicira idejo za preprost predmet, utemelji rešitev in izbere najustreznejšo;**
- izdelava tehnično in tehnološko dokumentacijo za izdelek oziroma projekt;
- **umetne snovi razvrsti med elaste, plaste (termo- in duroplaste) in silikone;**
- ugotovi dobre in slabe strani umetnih snovi;
- utemelji vlogo človekovega dela in odgovornosti pri nepravilnem spreminjanju narave;
- **pojasni vpliv proizvodnje in uporabe umetnih snovi na okolje;**
- **z uporabo osnovnih obdelovalnih postopkov, orodij in strojev izdelava preprost predmet iz umetnih snovi;**
- pripravi varno in ergonomsko pravilno oblikovan delovni prostor;
- **pravilno in varno uporablja orodje, stroje in pripomočke za obdelavo umetnih snovi;**
- **preizkusi ustreznost izdelka;**
- izračuna stroške izdelave predmeta, ovrednoti svoj prispevek;
- oblikuje in skicira zamisel za model, s katerim bo rešil problem;
- **opiše potrebne pogoje, da v električnem krogu teče električni tok;**
- **razlikuje med električnimi prevodniki in izolanti ter našteje tipične električne porabnike;**



- **razloži namen in delovanje stikala v električnem krogu;**
- **sestavi električne kroge z dvema ali več porabniki;**
- **našteje in opiše vire električne napetosti;**
- **prepozna nevarnosti električnega toka;**
- **pojasni pomen električne energije za obstoj in razvoj civilizacije;**
- **opiše alternativne vire in načine pridobivanja električne energije;**
- **ugotovi, da so električni motorji porabniki, ki električno energijo pretvarjajo v mehansko delo in nekaj poganjajo;**
- **preveri odvisnost vrtenja enosmernega motorja od napetosti in polaritete priključkov vira;**
- **opiše zobniški par, loči pogonski in gnani zobnik, opiše polžasto gonilo;**
- **določi in izrazi prestavno razmerje na modelu;**
- **sestavi model po danem načrtu;**
- **razloži delovanje vezja z dvema zaporedno in dvema vzporedno vezanima stikaloma;**
- **uporabi menjalno stikalo za spreminjanje smeri vrtenja električnega motorčka in razloži njegovo delovanje;**
- **na sestavljenem modelu razloži delovanje električnega vezja in prenosa vrtenja;**
- **ovrednoti izdelani model in uporabo pridobljenega znanja v novih primerih in okoliščinah.**



Standardi znanja za 8. razred

Učenec:

- **utemelji pravila s področja varnosti pri delu in zagotovi pogoje zanj;**
- ovrednoti pomen upoštevanja določil prometnega kodeksa;
- **spoštuje ta določila v prometu;**
- utemelji risanje predmetov v prostorski projekciji in opiše nastanek slike predmeta v izometrični projekciji;
- **predmet v obliki kvadra nariše s tehnično skico in risbo v izometrični projekciji;**
- predmete riše v projekciji z roko in računalniškim grafičnim orodjem CAD oziroma modelira z grafičnim orodjem v trirazsežnostni tehniki (3D);
- **poišče možnosti uporabe izometrične projekcije v praksi;**
- **predstavi uporabo kovin na značilnih področjih;**
- utemelji prednost kovin pred drugimi gradivi;
- **pozna najpogostejše vrste in osnovne lastnosti kovin;**
- **razvrsti kovine v železne in neželezne;**
- **opiše lastnosti kovin;**
- **imenuje polizdelke in utemelji njihovo uporabnost;**
- **sodeluje pri razvoju skice in izbiri najustreznejše rešitve;**
- **izdela delavniško risbo in tehnološki list za preprost, uporabni predmet;**
- **z uporabo osnovnih obdelovalnih postopkov, orodij in strojev izdela preprost predmet iz kovin;**
- **varno in pravilno uporablja orodja;**
- razloži bistvo preoblikovanja, odrezavanja, spajanja in površinske obdelave;
- **izdela sestavne dele, jih sestavi v celoto in predmet preizkusi;**



- **razlikuje razstavljive in nerazstavljive zveze;**
- utemelji zaščito kovinskih predmetov;
- vrednoti vloženo delo, porabljeno gradivo, vloženo in pridobljeno znanje, ki se veže na izdelek;
- opiše pomen racionalizacije in poišče primere v praksi;
- **pozna vpliv proizvodnje kovinskih predmetov in njihove uporabe na okolje;**
- **razloži pomen recikliranja;**
- **na primerih razloži kako stroji pomagajo človeku pri delu;**
- **našteje in opiše vire, ki ponujajo človeku večjo moč, kot jo zmore sam;**
- **prouči motor ali model motorja;**
- na modelu ali risbi poimenuje posamezne dele dvo- in štiritalnega bencinskega motorja;
- **prepozna vse štiri takte štiritalnega motorja z notranjim zgorevanjem;**
- **opiše vpliv množične uporabe motornih prevoznih sredstev na spremembe v okolju;**