

Elementi praćenja i vrednovanja učenika za nastavni predmet ELEKTROTEHNIKA

Škola: Tehnička škola za strojarstvo i mehatroniku – Split

Školska godina: 2020./2021.

Zanimanje: strojarski računalni tehničar

Razred: 3.A, 3.B, 3.C

Nastavnik: Katarina Kokan

Temeljem Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi koji utvrđuje načine, postupke i elemente vrednovanja za ovaj nastavni predmet pratit će se i vrednovati rad učenika kroz tri kriterija:

- **1. usvojenost programskih sadržaja** (element vrednovanja)
- **2. primjena znanja** (element vrednovanja)
- **3. sudjelovanje u nastavnom procesu** (element praćenja)

Prva dva kriterija (usvojenost programskih sadržaja i primjena sadržaja) unose se kao elementi ocjenske rešetke, kako bi se mogao vrednovati rad i postignuća učenika u realizaciji ishoda učenja.

Treći kriterij odnosi se na praćenje rada učenika . Služi za unaprjeđenje učenikovih postignuća, tako što se kroz opisno iskazivanje suradnje učenika u nastavnom procesu mogu uočiti veće ili manje sklonosti djeteta potrebne za usvajanje nastavnog gradiva i time prilagoditi zadaće koje će učenika dovesti do uspješno ostvarenog ishoda .

1) usvojenost programskih sadržaja • usmena provjera znanja provodi se svakog školskog sata bez ranije najave.

- pisane provjere znanja prema operativnoj razradi

2) primjena znanja

laboratorijske vježbe, seminarske radove.

Nakon svakog kompleksa vježbi učenicima se zadaju problemski zadaci koje učenici rješavaju unutar određenog vremena. Uz svaki zadatak za praktičnu provjeru znanja na laboratorijskim vježbama zadani su i kriteriji za ocjenu.

3) sudjelovanje u nastavnom procesu

Prati se rad učenika na satu, odnos prema radu , napredovanje, zalaganje, pravovremeno rješavanja postavljenih zadataka (npr. domaćih radova), aktivnost na satu, praćenje predavanja, nošenje i korištenje udžbenika i zapisivanje bilješki sa predavanja.

Razine znanja i vještina su obrazložene po elementima.po elementima.

Usvojenost sadržaja

- Usmena provjera znanja

dovoljan (2)	Učenik iznosi stečena znanja (govor, sheme, dijagrami, programske sekvence) uz pomoć nastavnika koji ga vodi i usmjerava kraćim potpitanjima, upoznat s terminologijom u elektrotehnici.. Učenik poznaje osnovne elemente strujnog kruga, elektroničkog sklopa (el. stroja ili uređaja), opisuje načelo rada bez ulaženja u poznavanje i razumijevanje putova kojima se dolazi do općih pojmova, pravila, zakona i načela.
dobar (3)	Učenik na razini reprodukcije samostalno ili uz manju pomoć nastavnika točno odgovara na pitanja opisujući princip rada, funkcijske sheme, pojave i procese u elektrotehnici. Učenik se s razumijevanjem koristi općim pojmovima, pravilima i zakonima za rješavanje strujnih krugova, pojašnjavajući opisane primjere, konstrukciju i rad strojeva, elektroničkih elemenata.
vrlo dobar (4)	Učenik samostalno i točno opisuje osnovne pojmove, princip rada, funkcijske sheme, pojave i procese u elektrotehnici. Učenik usvojena pravila, zakone i postupke primjenjuje u realnim uvjetima rada strujnog kruga, elektroničkog sklopa ili uređaja.
odličan (5)	Učenik povezuje znanja u struci, može odgovoriti na problemska pitanja.. Učenik je sposoban samostalno rješavati strujni krug i konkretne probleme u nepredviđenim okolnostima (preopterećenje, zagrijavanje, nesimetrija i sl.).

- Pisana provjera znanja:

Pisana provjera na primjer ima pet zadataka.

Potpuno točan odgovor na pojedino pitanje / zadatak u pismenom ispitu iznosi 2 boda , djelomično točan odgovor (ili točno postavljen zadatak) 1 bod, a netočan odgovor ili loše postavljen zadatak 0 bodova.

Korekcija bodovanja moguća je u korist učenicima ukoliko čitav razred polučila loše rezultate.

Primjena sadržaja:

Provjeravanje i ocjenjivanje rada u laboratoriju

Kriterij vrednovanja:

Analiza zadataka i odabir mjernih instrumenata	1. Samostalno i točno uz dopuštenu literaturu u zadanom vremenu 2. Uz uporabu sheme i naputka u zadanom vremenu 3. Uz pomoć nastavnika	2 1 0
Rukovanje instrumentima (spajanje i očitovanje)	1. Točno, bez pomoći u zadanom vremenu 2. Točno uz uporabu naputka ili uz manju pomoć nastavnika u zadanom vremenu 3. Pogrešno	2 1 0
Rezultati mjerenja (grafički prikaz ili proračun)	1. Točno, uredno, potpuno u zadanom vremenu 2. Točno, nepotpuno u zadanom vremenu 3. Pogrešno	2 1 0
Komentar analize mjerenja	1. Uočavanje uzročno posljedičnih veza u zadanom vremenu 2. Točan opis rezultata bez analize u zadanom vremenu 3. Pogrešno	2 1 0

Prevođenje bodova u ocjene:

Broj bodova	0, 1, 2, 3	4	5,6	7	8
Ocjena	Nedovoljan	Dovoljan	Dobar	Vrlo dobar	Odličan

Praćenje i ocjenjivanje tijekom školske godine

Učenici će biti usmeno provjeravani i ocjenjivani minimalno jedan put u tijeku nastavnog tromjesečja, a pisane provjere prema operativnoj razradi.

Ocjena usmene i pisane provjere biti će pridodana ocjeni iz laboratorijskih vježbi, što će skupa formirati konačnu (zaključnu) ocjenu na kraju drugog polugodišta.

Zaključna ocjena donosi se prema Pravilniku o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi i članka 11. kojim se definira zaključna ocjena iz nastavnoga predmeta, tako da:

- predstavlja izraz postignute razine učenikovih kompetencija u nastavnome predmetu/području i rezultat ukupnoga procesa vrednovanja tijekom nastavne godine, a izvodi se temeljem elemenata vrednovanja.
- ne mora proizlaziti iz aritmetičke sredine upisanih ocjena, osobito ako je učenik pokazao napredak u drugom polugodištu.

Nastavnik.

Katarina Kokan

Split, 3.rujna 2020.