

KRITERIJUMI OCENJIVANJA IZ PREDMETA STATISTIKA

Ocenjivanje se vrši kroz tri oblasti:

-teorijski odgovori

-izrada zadataka (pismene vežbe i testovi)

-praktičan rad na računaru (gde se primenjuje Excel).

Detaljan pregled šta tačno učenik mora da pokaže za svaku ocenu izgleda ovako:

Odličan (5) – Napredni nivo

Učenik u potpunosti vlada gradivom i sposoban je da samostalno povezuje teoriju i ekonomske procese.

- **Teorija:** Bez greške objašnjava složene koncepte poput razlike između prekidnih i neprekidnih obeležja, pravi razliku između mernih skala obeležja, razume metodologiju sprovođenja statističkih anketa,
- **Zadaci:** Samostalno, tačno i logički postavlja i rešava sve računске zadatke: formira intervalne serije distribucije frekvencija, računa složene srednje vrednosti (aritmetičku, geometrijsku, harmonijsku sredinu), mere disperzije (varijansu, standardnu devijaciju) i sprovodi korelacionu analizu.
- **Analiza:** Zna kritički da protumači dobijeni rezultat u ekonomskom kontekstu (npr. „Šta za preduzeće znači koeficijent varijacije od 40%?“ ili „Kako bazni indeksi pokazuju rast proizvodnje?“).
- **Skala na testu:** Uglavnom **90% – 100%** bodova.

Vrlo dobar (4) – Viši nivo

Učenik razume gradivo, ali mu je kod najsloženijih logičkih zadataka potrebna mala sugestija nastavnika.

- **Teorija:** Zna sve definicije, razume statističke zakonitosti i logiku iza formula, ali pravi sitne propuste u teorijskom obrazlaganju apstraktnijih pojmova.
- **Zadaci:** Rešava zadatke tačno, uspešno crta grafičke prikaze (dijagrame, piktograme, kumulativne serije) i bez problema računa standardne pokazatelje vremenskih i varijacionih serija. Može napraviti sitnu računsku grešku (u četvrtoj decimali ili prenosu broja), ali je postupak potpuno ispravan.
- **Analiza:** Uspešno tumači rezultate (npr. modus i medijanu), ali mu nedostaje šira ekonomska argumentacija koju ima učenik za ocenu pet.
- **Skala na testu:** Uglavnom **75% – 89%** bodova.

Dobar (3) – Srednji nivo

Učenik je reproduktivan – zna osnovne obrasce i rešava tipske (šablonske) zadatke koji su rađeni na času.

- **Teorija:** Može da definiše osnovne pojmove (šta je statistički skup, uzorak, tabela, šta su relativni brojevi), ali teže objašnjava ekonomske uzročno-posledične veze među pojavama.
- **Zadaci:** Uz pomoć formula iz sveske ili lakše podsticaje nastavnika, uspešno izračunava osnovnu aritmetičku sredinu, modus, medijanu i proste procenete. Pravi greške kod složenijih tabela (npr. kada treba odrediti ponderisanu sredinu ili kumulativne frekvencije "ispod" i "iznad").
- **Skala na testu:** Uglavnom **60% – 74%** bodova.

Dovoljan (2) – Osnovni nivo

Učenik prepoznaje osnovne pojmove i vlada minimalnim znanjem potrebnim za prelaznu ocenu.

- **Teorija:** Zna šta je statistika, čemu služi u ekonomiji, šta su podaci, i ume da nabroji osnovne faze statističkog istraživanja (prikupljanje, sređivanje, obrada, prikazivanje).
- **Zadaci:** Ume da popuni najprostiju tabelu sa frekvencijama, prepozna najvišu frekvenciju (odredi prost modus) i izračuna jednostavnu (neponderisanu) aritmetičku sredinu. Nije sposoban da samostalno reši složeniji zadatak.
- **Skala na testu:** Uglavnom **45% – 59%** bodova.

Nedovoljan (1)

Učenik ne prepoznaje osnovne statističke pojmove, ne ume da pročita podatke iz gotove tabele ili grafikona, niti da primeni osnovne matematičke operacije (deljenje, sabiranje, računanje procenata) potrebne za ovaj predmet. Procenat tačnosti na testu je **ispod 45%**.

Struktura ocene tokom polugodišta

Da bi se izvela zaključna ocena, učenik mora imati najmanje **tri ocene** u polugodištu, koje pokrivaju sledeće elemente:

1. **Usmena provera:** Razumevanje teorijskih pojmova i ekonomske primene statistike.
2. **Pismena provera:** Najčešće 2 dvadesetominutna testa (kontrolne vežbe) i 1 polugodišnji pismeni test po polugodištu (fokusiran isključivo na računske zadatke).
3. **Praktičan rad / Aktivnost:** Izrada grafičkih prikaza i obrada mini-baze podataka u Excelu (npr. analiza ocena u odeljenju ili kretanja cena nekog proizvoda).