



PONAVLJAM ZA ZAVRŠNI ISPIT: ŠTO JE TEHNOLOGIJA?: 3. RAZRED

Olgica Jukić prof. eduk. reh. savjetnik

1. OSNOVNE LJUDSKE POTREBE

Svaki čovjek ima osnovne ljudske potrebe:

- hrana i piće
- stanovanje
- odijevanje.

Cijeli život zadovoljavamo naše potrebe. Dok smo mala djeca naši roditelji se brinu za sve naše potrebe.

Kada odrastemo sami se moramo pobrinuti da su naše potrebe zadovoljene.

KAKO ZADOVOLJAVAMO NAŠE POTREBE?

Jednostavno; odlazimo u trgovine i kupujemo što nam je potrebno.

Međutim, kako i od kuda proizvodi dolaze u naše trgovine? Odgovor daje TEHNOLOGIJA.

2. SIROVINE

Da bismo proizveli proizvode trebaju nam sirovine.

SIROVINE su materijali koje prerađujemo u poluproizvod i gotov proizvod.

Sirovine dijelimo u dvije osnovne skupine:

1. Sirovine prirodnog porijekla
2. Sirovine umjetnog porijekla

Sirovine prirodnog porijekla podrazumijevaju sve materijale koje dobivamo iz prirode ili uzgajamo u skladu s prirodom.

Prirodne sirovine dijelimo prema porijeklu:

1. sirovine biljnog porijekla
2. sirovine životinjskog porijekla
3. sirovine mineralnog porijekla

Sirovine biljnog porijekla su :

-voće, povrće



-žitarice



-industrijsko bilje



suncokret



duhan



pamuk



uljana repica



šećerna repa



industrijska konoplja

Biljne sirovine ne koristimo samo za hranu već primjerice i za izradu odjeće, papira, sapuna, deterdženta, mirisa, itd.

Sirovine životinjskog porijekla:

- sve vrste mesa domaćih i divljih životinja



- meso riba, rakova, školjki, glavonožaca...



Osim mesa od životinja koristimo i npr. iznutrice, kožu ,krzno, papke, rogove, runo, perje, mlijeko, jaja itd.

Sirovine mineralnog porijekla:

Sirovine mineralnog porijekla podrazumijevaju sve materijale koji nastaju u Zemlji.

-voda



- nafta



- razne rude i minerali. Ovdje ubrajamo npr. staklo, kamen, itd.



Tinjac



Kremen



Galenit



Aragonit



Kalcit



željezo



zlato

Sirovine umjetnog porijekla ne nalazimo u prirodi već ih čovjek proizvodi **kemijskom proizvodnjom**.

Najpoznatija sirovina dobivena kemijskom proizvodnjom je PLASTIKA.

Sirovine proizvedene kemijskom proizvodnjom nisu lako razgradive i štetne su za prirodu, pa tako primjerice plastične boce recikliramo.



Sirovine je potrebno preraditi u gotove proizvode, na koji način? Odgovor daje tehnologija.

TEHNOLOGIJA JE znanost koja proučava znanja i vještine prerade sirovina u poluproizvod i gotov proizvod.

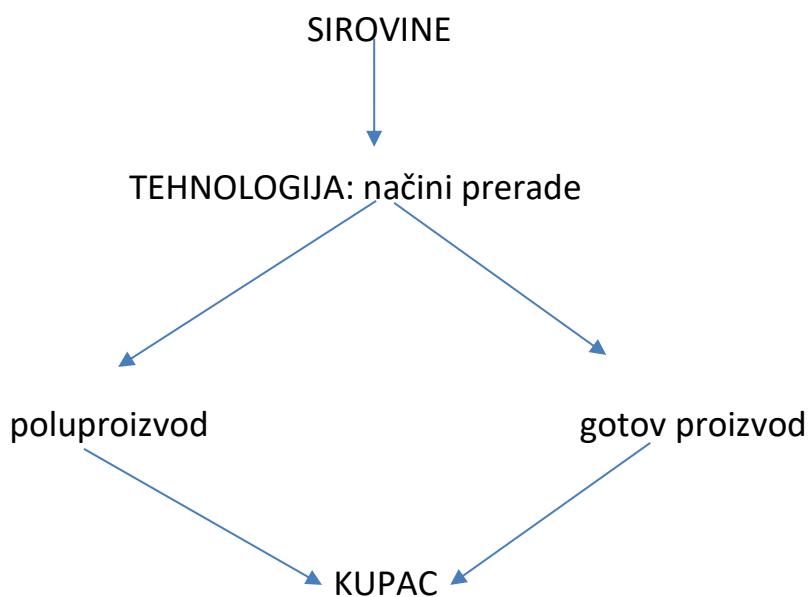
POLUPROIZVOD je djelomično obrađena sirovina.

Potpuno prerađenu sirovinu spremnu za prodaju nazivamo GOTOV PROIZVOD.

Ako tehnologija obuhvaća znanja i vještine obrade svih vrsta sirovina, onda kažemo da je to OPĆA TEHNOLOGIJA.

Međutim, iz opće tehnologije izdvajaju se specijalizirane tehnologije, pa tako npr. imamo tehnologiju tekstila, drvodjeljsku tehnologiju, tehnologiju prerade nafte, tehnologiju kuharstva i slastičarstva, tehnologiju poljoprivrede itd. koje za svako svoje područje proučavaju sirovine i načine njihove prerade.

Prouči sliku:



| SIROVINA | POLUPROIZVOD | GOTOV PROIZVOD |
|--------------|--------------|---------------------------|
| stablo | daska | namještaj |
| ovca | runo | vuna |
| šećerna repa | sirovi šećer | šećer, šećer u prahu |
| žitarice | brašno | razni pripravci od brašna |

Razmisli i napiši:

Koja je iskoristivost nafte?

Preradom nafte dobivamo npr. _____, _____, _____.

Koja je iskoristivost stabla?

Preradom stabla dobivamo npr. _____, _____, _____.

PONOVIMO:

1. Nabroji osnovne ljudske potrebe!
2. Kako čovjek zadovoljava svoje potrebe?
3. Što su sirovine?
4. Koje su dvije osnovne skupine sirovina?
5. Kako dijelimo prirodne sirovine?
6. Nabroji sirovine biljnog porijekla!
7. Zašto recikliramo umjetne materijale?
8. Što je tehnologija?
9. Objasni proces od sirovine do kupca!
10. Koja je razlika između poluproizvoda i gotovog proizvoda!