

RAZTOPINE**PROJEKTNO DELO za učence 7. razredov, navodila****(datum oddaje projektne dela: najkasneje do 20. 5. 2020)**

Projektno delo bo sestavljeno iz dveh delov: teoretičnega in praktičnega.

Projektno delo lahko opraviš na dva načina:

-s pomočjo besedila, slik, fotografij ali posnetkov ter fotografije DZ **oblikuj wordov dokument;**

ALI

-**posnami video** z zajeto teorijo in praktičnim delom, dodaj fotografije rešenega DZ.

TEORETIČNI DEL PROJEKTNEGA DELA NAJ VSEBUJE

-razloži in predstavi pojme:

-raztopina

-topljenec

-topilo

-predstavi pojem vodna raztopina

-razloži pojem topnost

Za ta del izhajaj iz učbenika, str. 14-17. Lahko pa učno snov dopolniš tudi s podatki s spleta.

PRAKTIČNEGA TEORETIČNEGA DELA PA SE LOTI TAKO ...

Ta del je sestavljen iz krajšega eksperimenta, ki ga lahko opraviš kar v domači kuhinji.

Navodila za eksperiment preberi v DZ, str. 12, **MERITVE OPRAVI 3-KRAT.**

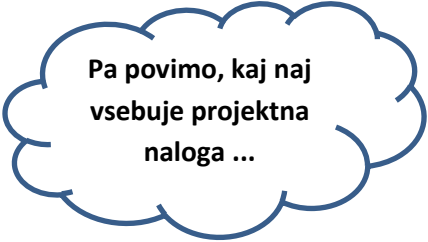
Eksperimentalno delo dokumentiraj: posnemi fotografije ali krajši videoposnetek dela.

POMOČ:

*Uporabi kuhinjski termometer, da boš lahko izmeril/-a temperaturo vode.

**Če termometra nimaš, boš eksperiment opravil/-a brez merjenja temperature (pozoren/-a bodi le, da naliješ mrzlo in vročo vodo).

*** Štoparico najdeš na svojem mobilnem telefonu ali uporabi stensko (ročno) uro.



Pa povimo, kaj naj
vsebuje projektna
naloga ...

SESTAVNI DELI PROJEKTNE NALOGE:

TEORETIČNI DEL VSEBUJE RAZLAGO NASLEDNJIH POJMOV:

1. RAZTOPINA
2. TOPLJENEC IN TOPILO
3. VODNA RAZTOPINA
4. TOPNOST

PRAKTIČNI DEL VSEBUJE:

1. PREDSTAVITEV EKSPERIMENTA (pripomočki, snovi, potek dela) in dodaj fotografije ali posnetek
2. FOTOGRAFIJA REŠENEGA DZ (str. 10/nal. 1, 2 in celotna str. 12): vstavi fotografiji
3. ZAPIS UGOTOVITEV: na kratko zapiši, kaj si se naučil/-a ali ugotovil/-a iz dobljenih rezultatov

ZAKLJUČEK

1. ZAPIS VIROV

MERILA IN KRITERIJ

Ime in priimek učenca: _____

Razred: _____

Datum: _____

MERILA			
TEORETIČNI DEL (BESEDILO)	5 – 6 TOČK (odlično)	3 – 4 TOČKE (dobro)	0 – 4 TOČKE (potrebno izboljšave)
STROKOVNOST	Učenec je opredelil in razložil vse obvezne pojme iz navodil. So strokovno ustezni.	Učenec je delno opredelil in razložil obvezne pojme iz navodil ali je le delno strokoven.	Učenec je večji del pojmov izpustil in jih ni razložil ali jih je razložil napačno.
RAZUMLJIVOST	Besedilo je jasno in natančno, uporablja preprost in razumljiv jezik.	Besedilo ni natančno ali jasno.	Učenec uporablja nerazumljive pojme ali termine, ki jih predhodno ne pojasni.
PRAKTIČNI DEL (REŠEVANJE DZ)	10 – 12 TOČK (odlično)	5 – 9 TOČK (dobro)	0 – 4 TOČKE (potrebno izboljšve)
NATANČNOST IN STROKOVNOST	Naloge so v DZ natančno in pravilno rešene. Zapis je pregleden.	Naloga v DZ je rešena delno natančno. Zapis je pregleden.	Naloga je v DZ rešena v več pomanjkljivostmi. Zapis ni dovolj pregleden.
ZGRADBA PROJEKTNEGA DELA (PPT, POSNETEK, ZVEZEK)	Delo je smiselno, povzema bistvene informacije, vključeni so vsi elementi po navodilih.	Delo je smiselno, vendar le delno vključuje zahtevane elemente.	Delo ni smiselno, je pomanjkljivo.