Upute i mjerila ocjenjivanja za izradu **modela** u nastavi Prirode, Biologije i Kemije

* svaki učenički model mora imati tri dimenzije (visinu, širinu, dužinu)
* model može biti napravljen od bilo kojeg materijala ili kombinacije materijala (može se koristiti više materijala pri izradi jednog modela)
* primjeri materijala za izradu modela: plastelin, glina, tempere, kamenčići, metalna žica, vuna, perlice, drvo, plastične slamčice, čačkalice i sl.
* svaki model treba biti u kutiji ili nečemu sličnomu te čitko i vidljivo označen (ime i prezime učenika, razredni odjel, naziv rada)
* preporuka je izrađivati što manje moguće praktične radove kako bi se trošilo što manje materijala i kako bi ih nastavnica imala gdje čuvati do kraja školske godine ☺

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ocjena** | **Nedovoljan (1)** | **Dovoljan (2)** | **Dobar (3)** | **Vrlo dobar (4)** | **Izvrstan (5)** |
| **Mjerila ocjenjivanja** | Nije napravio rad. | Napravio rad koji je netočan i/ili nepotpun i nije označen. | Napravio rad koji ima pogrješke, ali je označen. | Napravio uglavnom točan i označen rad. | Napravio potpuno točan i označen rad.  |

Upute i mjerila ocjenjivanja **pokusa** u nastavi Prirode, Biologije i Kemije

* svaki učenički pokus mora imati bilješke (tijek pokusa, opažanja i prikaz rezultata, zaključak, sve može crtežom koji će biti označen, osim zaključka koji mora biti riječima)
* bilješke moraju biti uredne i točne te priložene u kutiji uz pokus
* svaki pokus/model/drugi praktičan rad treba biti u kutiji ili nečemu sličnomu te čitko i vidljivo označen (ime i prezime učenika, razredni odjel, naziv rada)
* preporuka je raditi pokuse u što manjim posudama koristeći što manje materijala kako bi ih nastavnica imala gdje čuvati do kraja školske godine ☺
* ako će pokus biti izveden demontracijski na nastavi, kutija i bilješke nisu potrebne, učenik će objasniti usmeno

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ocjena** | **Nedovoljan (1)** | **Dovoljan (2)** | **Dobar (3)** | **Vrlo dobar (4)** | **Izvrstan (5)** |
| **Mjerila ocjenjivanja** | Nije napravio rad. | Napravio rad koji je netočan i/ili nepotpun i nema bilješki. | Napravio rad koji ima pogrješke, ali ima bilješke. | Napravio uglavnom točan rad s neurednim bilješkama  | Napravio potpuno točan rad s urednim i točnim biješkama.  |

Upute i mjerila ocjenjivanja za izradu **plakata** u nastavi Prirode, Biologije i Kemije

* plakati se izrađuju na hamer papiru standardne veličine ili se spaja više papira veličine A4, boje prikladne temi
* učenicima se prepušta na volju grafičko oblikovanje plakata čime do izražaja dolazi njihova kreativnost
* eventualni grafički prikazi (krivulje, tablice, slike) moraju biti označene
* plakat mora imati jasno istaknuto i čitljivo ime i prezime autora, razred, školsku godinu
* ovi se podatci (u obliku kartice) postavljaju ispod naslova plakata

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ocjena** | **Nedovoljan (1)** | **Dovoljan (2)** | **Dobar (3)** | **Vrlo dobar (4)** | **Izvrstan (5)** |
| **Mjerila ocjenjivanja** | Nije napravio plakat. | Plakat je nepregledan, estetski neprivlačan i nema jasno prikazanu poruku. | Plakat ima jasnu poruku, s manjim pogrješkama, ali je nepregledan i nedovoljno dobro organiziran (estetski neprivlačan, premala slova, previše teksta, kontrasti nisu dovoljno izraženi i sl.) | Plakat je točan s jasno prikazanom porukom, ali pomalo nepregledan jer nije dobro organiziran i estetski neprivlačan (premala slova, previše teksta, kontrasti nisu dovoljno izraženi i sl.) | Plakat je točan, pregledan, jasno je prikazana poruka, estetski je vrlo privlačan (usklađene boje, crteži, fotografije, tablice i sl. jasni i poučni) |

Upute za izradu **herbarija** iz prirode i biologije

* Upute za izradu herbarija pročitaj detaljno u udžbeniku (izborna tema)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ocjena** | **Nedovoljan (1)** | **Dovoljan (2)** | **Dobar (3)** | **Vrlo dobar (4)** | **Izvrstan (5)** |
| **Opis aktivnosti učenika** | Nije napravio herbarij. | Napravio herbarij koji sadrži uglavnom netočne, nedovoljno isprešane i/ili pljesnive biljke. | Napravio herbarij u kojem su najmanje tri biljke po staništu pravilno isprešane i označene. | Napravio herbarij u kojem su najmanje četiri biljke po staništu pravilno isprešane i označene. | Napravio herbarij u kojem je najmanje pet biljaka po staništu pravilno isprešano i označeno. |