**PREVERJANJE IN OCENJEVANJE ZNANJA KEMIJA 8 in 9**

Vsebinska znanjapreverjam ustno sproti in pregledno ob koncu vsakega vsebinskega sklopa. Ocenjevanje je ustno in pisno, ocenjujejo se tudi eksperimentalno delo in seminarske naloge oz. plakati s predstavitvami in modeli.

**Kriteriji za pisno ocenjevanje:**

|  |  |
| --- | --- |
| 50% doseženih točk | zd(2) |
| 65% doseženih točk | db(3) |
| 80% doseženih točk | pdb(4) |
| 90% doseženih točk | odl(5) |

V primeru zahtevnejših nalog, težje razumljive snovi oziroma učno šibkejšega razreda se navedeni kriterij ustrezno zniža.

**Kriteriji in opisniki za ustno ocenjevanje:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| opisniki | *odlično* | *prav dobro* | *dobro* | *zadostno* | *nezadostno* |
| Razumevanje | upošteva vse značilnosti | upošteva večino značilnosti | upošteva bistvene značilnosti | pomanjkljivo | ni |
| Razlaga | učinkovita ubeseditev | zgledna ubeseditev | primerna ubeseditev | pomanjkljiva | ni primerna |
| Primeri | prepričljivi, originalni, ilustrativni | ustrezni, lastni | lastni, deloma ustrezni, preprosti | pomanjkljivi, okorni, deloma ustrezni | ni ali neustrezni |
| Argumenti | originalni, prepričljivi, elegantni, logični | lastni, ustrezni | lastni, deloma ustrezni ali povzeti | pomanjkljivi | ni ali neustrezni |
| Predstavitev | prepričljiva, jasna, koherentna, pristna | jasna, koherentna | zatikajoča, a z bistvenimi podatki | pomanjkljiva | ni ali kaotična |

**Kriteriji in opisniki za ocenjevanje eksperimentalnega dela in veščin:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. SKLOP** | **IZVEDBA EKSPERIMENTA** | | **15 TOČK** |
| 1.1 | **VARNOST:**  Ocenjujemo ali učenec upošteva navodila za varno delo pri  eksperimentiranju, skrbno ravna s šolskim inventarjem in ostalih  učencev ne ogroža s svojim vedenjem. | | 3 ustrezno |
| 0 neustrezno |
| 1.2 | **ROČNE SPRETNOSTI:**  Ocenjujemo spretnost učenca pri izvedbi eksperimenta in ravnanju s  pripomočki za merjenje, ali ustrezno izbere pripomočke in pravilno  izvede same postopke merjenja. Ocenjujemo spretnost pri sestavljanju  aparatur in pri samem postopku eksperimenta. | | 3 ustrezno |
| 2 še izpolniti |
| 1 ni ustrezno |
| 0 manjka |
| 1.3 | **NATANČNOST:**  Ocenjujemo natančnost učenca pri merjenju (ali izdelavi pripomočka),  kako odčitava z merilnih inštrumentov, ali zna pravilno nastaviti  njihovo merilno območje, ali meritev večkrat ponovi in prepozna ter  grobo oceni napake. | | 3 ustrezno |
| 2 še izpolniti |
| 1 ni ustrezno |
| 0 manjka |
| 1.4 | **SAMOSTOJNOST:**  Ocenjujemo samostojnost učenca pri branju navodil in izvedbi eksperimenta, ali se obrača na učitelja po nasvete oziroma potrebuje njegovo pomoč in ali ga mora učitelj opozarjati ter opominjati.    Ocenjuje se, ali učenec samostojen pri branju navodil, izvedbi vaje, ali samostojno (brez opozarjanja) skrbi za varnost in red, zapisuje opažanja in sklepa o rezultatih; ali potrebuje učiteljevo spodbujanje; ali se obrača na učitelja po nasvete in pomoč; ali mora učitelj učenca opozarjati, opominjati. | | 3 ustrezno |
| 2 še izpolniti |
| 1 ni ustrezno |
| 0 manjka |
| 1.5 | **UREJENOST PROSTORA:**  Ocenjujemo red in čistočo delovnih površin in laboratorijskih  pripomočkov. Med delom je delovna površina učenca vedno urejena.  Po zaključku morajo biti laboratorijski pripomočki oprani in čisti  delovna površina mora biti zbrisana in pospravljena. | | 3 ustrezno |
| 2 delno ustrezno |
| 1 ni ustrezno |
| 0 manjka (ni) |
| **2. SKLOP** | | **ANALIZA EKSPERIMENTA** | **6 TOČK** |
| 2.1 | | **NAPOVED IZIDA EKSPERIMENTA / KOMUNIKACIJA:**  Ocenjujemo pravilnost sklepanja učenca in uporabo predhodnega znanja pri  oblikovanju napovedi. | 3 ustrezno |
| 2 še izpolniti |
| 1 ni ustrezno |
| 0 manjka |
| 2.2 | | **SKICE, DIAGRAMI, TABELE IN GRAFI:**  Ocenjujemo pravilnost skic, diagramov, tabel in grafov, ustreznost označenih količin na njih, njihovo preglednost ter ustreznost opisa dejanskega stanja. Ocenjujemo ali je učenec pravilno in natančno zapiše rezultate; ali pravilno analizira zapisana opažanja ali grafe in tabele ustrezno izpolni in jih opremi z naslovom, ali navaja ustrezne merske enote in opravi vse meritve. | 3 ustrezno |
| 2 še izpolniti |
| 1 ni ustrezno |
| 0 manjka |
| **3. SKLOP** | | **INTERPRETACIJA REZULTATOV** | **6 TOČK** |
| **3.1** | | Učenec opažanja redno zapisuje in jih poglobljeno analizira. Rezultati so pravilno in natančno zapisani. | 6 točk |
| Učenec ustrezno interpretira delovne naloge. Pri razlagi je pomanjkljiv, naredi nekaj manjših napak. Je delno kritičen. Delno opazuje in zapisuje odgovore. | 4 točke |
| Učenec enostavno interpretira nalogo. Dela vsebinske ali velike napake, pri razlagi rezultatov je netočen. Slabo opazuje, njegovi zapiski so pomanjkljivi in neustrezni. | 2 točki |

**Vsota vseh možnih točk pri praktičnem delu je:** \_\_\_\_\_\_/ 27 točk; \_\_\_\_\_\_\_ %; Ocena: \_\_\_\_\_\_

**Kriterij:**

nezadostno: 0 – 49 %

zadostno: 50 - 62 %

dobro: 63 - 76 %

prav dobro: 77- 89 %

odlično: 90 -100 %

**Lestvice za ocenjevanje eksperimentalnih veščin:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Merila in opisi / področje spremljanja*** | ***Zadostno*** | ***Dobro*** | ***Prav dobro*** | ***Odlično*** |
| *Načrtovanje preprostih poskusov in uporaba preprostih tehnik dela, pripomočkov in aparatur* | *Sodeluje v skupini z boljšimi učenci pri izvajanju eksperimentov* | *Izvaja eksperimente po navodilih* | *Samostojno izvaja eksperimente po navodilih* | *Zna ob pomoči učitelja voditi skupino* |
| *Spremljanje, opazovanje, zapisovanje ugotovitev in merjenja* |
| *Oblikovanje poročila o delu* |
|  | ***Minimalni standardi znanja*** | ***Temeljni standardi znanja*** | | |

**Kriteriji in opisniki za ocenjevanje izdelkov učencev (plakat, miselni vzorec, seminarska naloga):**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| merila in opisi/  področje spremljanja | *ZADOSTNO* | *DOBRO* | *PRAV DOBRO* | *ODLIČNO* |
| Zbiranje informacij in urejanje podatkov | - Pri delu najpogosteje uporablja le učbenik.  - Slikovni material je slabo izbran in ni primerne velikosti.  - Zelo težko obnovi snov in jo z izredno težavo poda sošolcem.  - Večina vsebin med ni smiselno povezanih.  - Opazi se slabo poznavanje pojmov.  - Izdelek ni dodelan, sošolci iz njega ne razberejo bistva.  - Predstavitev je zelo nerazumljiva in premalo zanimiva. | - Pri zbiranju podatkov uporablja pisane vire in redkeje vire v elektronski obliki.  - Slikovnega materiala je dovolj, vendar se v celoti ne navezuje na izbrano temo.  - Pri izboru pojmov ima včasih težave.  - Ima težave pri poročanju sošolcem.  - Najpogosteje prebere zapisan tekst.  - Izdelek je estetski vendar nedodelan.  - Pri predstavitvi so opazne napake.  - Premalo natančno pozna pojme, kar je odraz nenatančno opravljenega dela. | - Pri zbiranju podatkov uporablja pisane vire in vire v elektronski obliki.  - Slikovnega materiala je dovolj, vendar ni izviren.  - Zbere ustrezne podatke vendar ima majhne težave pri izboru bistvenih pojmov.  - Sošolcem podaja snov s pomočjo zapisanega teksta.  - Samostojno oblikuje razumljive zaključke, vendar pa je opaziti nekaj težav pri vključevanju lastnih idej.  - Izdelek je estetski.  - Pripravljeni rezultati so zanimivi.  - Predstavitev je jasna, vendar premalo zanimiva in ne pritegne sošolcev. | - Natančno zbere informacije in pri tem uporablja pisane vire in vire v elektronski obliki.  - Slikovnega materiala je dovolj; je izviren in ustrezne velikosti.  - Zna izbrati bistvene podatke in jih oblikovati v celoto.  - Pozna in razume vse pojme, ki jih zna jasno podati sošolcem in jih povezovati v celoto.  - Samostojno oblikuje razumljive zaključke. Pri tem prevladujejo lastne ideje. Zaključki so zelo zanimivi.  - Poroča prosto, torej ne uporablja zapiskov.  - Zna jasno in zanimivo razumljivo predstaviti rezultate opravljenega dela. |
| Poznavanje in razumevanje pojmov |
| Izdelava zaključnega dela (plakat, poročilo..) |
| Predstavitev dobljenih rezultatov |
|  |  |  |  |  |

Ocena **nzd (1):** Nima izdelka, naloge ni opravil.

Ocena **zd(2)** : Izdelek ni dodelan, iz njega se ne razbere bistva. Predstavitev dobljenih rezultatov je nerazumljiva.

Ocena **db (3)** : Izdelek je estetski, vendar nedodelan. Opazne so napake, kar je odraz nenatančno opravljenega dela in premalo poznavanje pojmov.

Ocena **pdb (4)** : Izdelek je estetski. Zaključek zanimiv, s slikovnim materialom, vendar premalo vključevanja lastnih idej. Razlaga rezultatov je jasna, vendar premalo zanimiva.

Ocena **odl (5)** : Zbrani so bistveni podatki, oblikovani v celoto. Oblikovan je razumljiv zaključek, rezultati so predstavljeni jasno in zanimivo, razumljivo.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kriteriji za poročilo** | **Ima poročilo, pravočasno oddano**  **2 T** | **Poročilo vsebuje naslovno stran (naslov, ime, razred ….)**  **2T** | **Poročilo vsebuje cilj, pripomočke, kemikalije**  **4T** | **Opis dela je natančen z razlago varnostnih ukrepov, vsebuje slikovni material**  **4T** | **Ustrezno zapisana, prikazana opažanja (zbrani bistveni podatki)**  **2T** | **Jasna, zanimiva, razumljiva razlaga rezultatov, opažanj**  **(zapis virov)**  **4T** | **Ustrezen, zanimiv zaključek, z vključenimi lastnimi idejami**  **2T** | **Ocena (20 T):** |
| **Ime in priimek učenca** | **18-20 = odl (5)**  **16-18 = pd (4)**  **13-15 = db (3)**  **10-12 = zd (2)**  **0-9 T= nzd (1)** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **IZDELEK** | **OPISNIKI** | | |
| **točke** | **točke** | **točke** |
| **ZGRADBA MODELA** | Model vsebuje vse zahtevane sestavne dele.  Vsi sestavni deli so označeni. | Model ima eno pomanjkljivost.  Označbe na modelu niso natančne. | Model ima dve ali več pomanjkljivosti.  Označb na modelu ni. |
| **ESTETSKI VIDEZ IZDELKA** | Model je estetsko izdelan.  Pri izdelku so uporabljeni različni materiali in barve. | Model je estetsko pomanjkljiv.  Raznolikost materialov in barv je povprečna. | Model je estetsko zelo pomanjkljiv.  Izdelek je narejen iz enega materiala in je skromen. |
| **ODNOS DO DELA** | V celoti upošteva napotke in navodila učitelja.  Prinese material za izdelavo modela. | Ne upošteva vseh napotkov in navodil učitelja.  Prinese material za izdelavo model | Ne upošteva večine napotkov in navodil učitelja.  Ne prinese materiala za izdelavo modela. |

Točke se določijo glede na vrsto izdelka /modela.