**ELEMENTI I KRITERIJ OCJENJIVANJA IZ FIZIKE 8**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ELEMENTI | USVOJENOST PROGRAMSKIH SADRŽAJA | PRAKTIČNI RAD | PRIMJENA ZNANJA I VJEŠTINA |
| **PISMENO** | **USMENO** | **NA NASTAVI** | **SAMOSTALNO KOD KUĆE** | **USMENO** | **KRATKE PISMENE KONTROLNE PROVJERE** | **RADNA BILJEŽNICA** |
| OCJENAOCJENA | **NEDOVOLJAN (1)** | **0-39 %** | **Učenik ne prepoznaje osnovne fizikalne pojmove i zakone. U odgovaranju griješi, a ni uz pomoć učitelja ne dolazi do ispravnog odgovora.** | **Ni uz pomoć učitelja učenik ne može provesti pokus, izmjeriti osnovne veličine, numerički i grafički ih prikazati. Ne pokazuje interes i ometa rad drugih učenika.** | **Učenik nije napravio ni jedan samostalni projekt.** | **Učenik ne prepoznaje osnovne fizikalne pojmove i zakone ni uz pomoć učitelja.** | **0-39 %** | **Nedostaje** $\geq $**2domaće zadaće.** |
| **DOVOLJAN** **(2)** | **40-64 %** | **Učenik iznosi naučene obrazovne sadržaje uz pomoć učitelja koji ga vodi i usmjerava kraćim potpitanjima, prepoznaje ključne pojmove, ali ih ne razumije u cijelosti, sadržaje ne povezuje.** | **Uz pomoć učitelja pristupa analizi postavljenog zadatka (pokusa ili mjerenja), pokus izvodi pogrešno, ne zna se samostalno služiti priborom, grafički ili numerički prikaz rezultata je nepotpun, nema zaključka, slabo surađuje u timu.** | **Učenik je napravio projekt ali nije ga valjano prezentirao. Ne prepoznaje i ne povezuje svoj projekt sa sadržajima iz fizike.** | **Uz stalno navođenje i pomoć učitelja, nepotpuno, površno i s pogreškama rješava jednostavnije zadatke izravnim uvrštavanjem podataka u formulu, koristi primjere navedene na satu ili opisane u udžbeniku, bez objašnjenja.** | **40-64 %** | **Nedostaje 1 domaća zadaća. Zadatci su nepotpuni, bez postupaka, neuredni i s mnogo pogrešaka.** |
| **DOBAR** **(3)** | **65-79%** | **Učenik djelomično samostalno i uz pomoć učitelja odgovara na postavljena pitanja i rješava jednostavnije zadatke, obrazovne sadržaje razumije, ali ih ne zna primijeniti, niti obrazložiti vlastitim primjerima.** | **Uz pomoć učitelja pristupa analizi postavljenog zadatka, mjerne ljestvice instrumenata pri mjerenju neprecizno očitava, tablice su nepotpune, postoji analiza, ali je nepotpuna kao i grafički prikaz.** | **Učenik je napravio projekt. Rad je valjano prikazan,ali uz pogreške. Učenik djelomično povezuje sadržaje iz fizike sa projektom.** | **Uz učiteljevu pomoć uspijeva, s manjim pogreškama, riješiti jednostavne zadatke, zna objasniti primjere obrađene na satu ili opisane u udžbeniku.** | **65-79%** | **Nedostaje 1 domaća zadaća. Zadatci su potpuni, ali nemaju postupak i postoje pogreške.** |
| **VRLO DOBAR (4)** | **80-89 %** | **Učenik razumije obrazovne sadržaje, samostalno se služi usvojenim znanjem, navodi vlastite primjere, uspješno opisuje i objašnjava uzročno-posljedične veze, a pri izvođenju zaključaka i povezivanju sadržaja treba mu mala pomoć učitelja.**  | **Koristeći učiteljev naputak i shemu samostalno analizira zadatak, pokuse i mjerenja izvodi uspješno uz minimalnu pomoć učitelja ili drugih učenika, grafički prikaz, sheme, tablice i račun su potpuni, uredni i precizni, izvodi odgovarajući zaključak.** | **Učenik samostalno prezentira i povezuje projekt sa sadržajima iz fizike. Forma prikazanog projekta je nedovoljno kreativna kao i zaključci koji proizlaze iz projekta.** | **Učenik uspješno s razumijevanjem i uz malu pomoć učitelja rješava složenije zadatke, a stečeno znanje zna primijeniti na nove primjere.** | **80-89 %** | **Učenik ima sve domaće zadaće. Zadatci su potpuni, bez grešaka i s postupkom. Odgovori na postavljene zadatke nisu potpuni.** |
| **ODLIČAN** **(5)** | **90-100 %** | **Učenik samostalno iznosi naučeno, razumije uzročno-posljedične veze, stečeno znanje primjenjuje na nove, složenije zadatke, zna formalizirati znanje, uspješno uočava povezanosti sa srodnim obrazovnim sadržajima. A znanje je sposoban prenositi drugim učenicima.** | **Samostalno i uspješno pristupa analizi zadataka, pokusa, mjerenja i račun izvodi uspješno i precizno bez pomoći, zaključak je pravilan i cjelovit, raspravlja o rezultatima.** | **Učenik potpuno samostalno prezentira projekt i povezuje sa sadržajima iz fizike. Postupak, način rada i forma pisanja rada je jedinstvena i kreativna, a učenik u zaključku otvara nove probleme i pitanja. Ako je moguće povezuje fiziku sa svakodnevnim životom i ostalim školskim predmetima.** | **Učenik logičkim slijedom, temeljito i argumentirano rješava problemske zadatke, a sposoban je promaći i nove primjere na kojima samostalno povezuje nastavne sadržaje.**  | **90-100 %** | **Učenik ima sve domaće zadaće. Odgovori su potpuni, bez grešaka i s postupkom iz kojeg je jasan put do rješenja. Učenik rješava i sadržaje koji nisu zadani ( nije obavezno i ne ocjenjuje se).** |

**1** Pismeni ispiti (5) godišnje. Negativna ocjena ispravlja se po dogovoru s učiteljem (ispravlja se isključivo negativna ocjena). Učenici koji opravdano izostanu s ispita znanja pišu ga po dogovoru s učiteljem najkasnije dva tjedna od redovnog pisanja ispita. Učenici koji ne isprave ocjenu nakon ispravka ispita znanja odgovaraju sadržaje usmeno. Ispit znanja ne mora se pisati isključivo na kraju nastavne cjeline.

**2** Iznimno za učenike po individualiziranom programu. Prema preporukama defektologa, mišljenju predmetnog učitelja te želji učenika određuje se način polaganja ispita. Pismeni ispit znanja je prilagođen i posebno kreiran za učenika po individualiziranim programu.

**3** Potrebno je samostalno izabrati i napraviti dva projekata u polugodištu. Projekte predlaže učitelj na satu i/ili učenici odabiru sami temu s popisa. Ocjena svakog projekta pojedinačno upisuje se u rubriku praktičnog rada. Učenici koji ne izrade niti jedan projekt u polugodištu imaju ocjenu nedovoljan iz samostalnog praktičnog rada. Učenici su obvezni izraditi minimalno jedan projekt u polugodištu. Posebno zainteresirani učenici mogu izraditi i više od dva projekta, ali ne više od četiri projekta u polugodištu. Maksimalan broj projekata koje je moguće izraditi je četiri projekta odnosno četiri ocjene iz samostalnog praktičnog rada u polugodištu.

**4** Usmeni ispit se može položiti kontinuiranim i konstruktivnim zalaganjem na satu kod obrade novih sadržaja ili vježbi. Učeniku koji se zalaže na satu učitelj predlaže ocjenu. Ukoliko se učenik ne slaže s predloženom ocjenom može usmeno odgovarati, a pritom se uzima u obzir učenikov doprinos u nastavi. Usmeni odgovor (1+1) godišnje prema gore postavljenom kriteriju.

**5** Najavljene kratke kontrolne provjere unose se u element primjene znanja i vještina. Moguće je provesti maksimalno četiri kratke pisane provjere po cjelini, a minimalno jednu.

**6** Radna bilježnica (1+1) godišnje. Ukoliko učenik nema (zaboravi) ili ne preda radnu bilježnicu dobiva minus (-). Ako na sljedećem satu ponovno nema ili ne preda R.B. dobiva ocjenu nedovoljan. Učenik koji dobije (-), a na sljedećem satu preda R.B. ne može ostvariti maksimalnu ocjenu, a ukupna ocjena smanjuje se za jednu veličinu. Učitelj slučajnim odabirom ispravlja i ocjenjuje jednu ili dvije domaće zadaće prema kriteriju ocjenjivanja pismenih ispita.

Učenik u prvom polugodištu ostvaruje 5 ocjena, a u drugom 6 ocjena. Minimalan broj ocjena koji ostvaruje učenik je 11. On može biti i veći. Učenik koji je opravdano izostao s više sati nastave fizike može ostvariti i manje od 11 ocjena u školskoj godini.

**KONAČNA (ZAKLJUČNA) OCJENA IZ FIZIKE NIJE ARITMETIČKA SREDINA OCJENA OSTVARENIH IZ SVIH ELEMENATA OCJENJIVANJA.**

Ocjenu nedovoljan (1) na kraju školske godine ima učenik koji ne ispravi najmanje dva od pet pismena ispita i ne izradi dva samostalna projekata.

**UČITELJ FIZIKE:** Sandro Balašković

**ELEMENTI I KRITERIJ OCJENJIVANJA IZ FIZIKE 7**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ELEMENTI | USVOJENOST PROGRAMSKIH SADRŽAJA | PRAKTIČNI RAD | PRIMJENA ZNANJA I VJEŠTINA |
| **PISMENO** | **USMENO** | **NA NASTAVI** | **SAMOSTALNO KOD KUĆE** | **USMENO** | **KRATKE PISMENE KONTROLNE PROVJERE** | **RADNA BILJEŽNICA** |
| OCJENAOCJENA | **NEDOVOLJAN (1)** | **0-39 %** | **Učenik ne prepoznaje osnovne fizikalne pojmove i zakone. U odgovaranju griješi, a ni uz pomoć učitelja ne dolazi do ispravnog odgovora.** | **Ni uz pomoć učitelja učenik ne može provesti pokus, izmjeriti osnovne veličine, numerički i grafički ih prikazati. Ne pokazuje interes i ometa rad drugih učenika.** | **Učenik nije napravio ni jedan samostalni projekt.** | **Učenik ne prepoznaje osnovne fizikalne pojmove i zakone ni uz pomoć učitelja.** | **0-39 %** | **Nedostaje** $\geq $**2domaće zadaće.** |
| **DOVOLJAN** **(2)** | **40-64 %** | **Učenik iznosi naučene obrazovne sadržaje uz pomoć učitelja koji ga vodi i usmjerava kraćim potpitanjima, prepoznaje ključne pojmove, ali ih ne razumije u cijelosti, sadržaje ne povezuje.** | **Uz pomoć učitelja pristupa analizi postavljenog zadatka (pokusa ili mjerenja), pokus izvodi pogrešno, ne zna se samostalno služiti priborom, grafički ili numerički prikaz rezultata je nepotpun, nema zaključka, slabo surađuje u timu.** | **Učenik je napravio projekt ali nije ga valjano prezentirao. Ne prepoznaje i ne povezuje svoj projekt sa sadržajima iz fizike.** | **Uz stalno navođenje i pomoć učitelja, nepotpuno, površno i s pogreškama rješava jednostavnije zadatke izravnim uvrštavanjem podataka u formulu, koristi primjere navedene na satu ili opisane u udžbeniku, bez objašnjenja.** | **40-64 %** | **Nedostaje 1 domaća zadaća. Zadatci su nepotpuni, bez postupaka, neuredni i s mnogo pogrešaka.** |
| **DOBAR** **(3)** | **65-79%** | **Učenik djelomično samostalno i uz pomoć učitelja odgovara na postavljena pitanja i rješava jednostavnije zadatke, obrazovne sadržaje razumije, ali ih ne zna primijeniti, niti obrazložiti vlastitim primjerima.** | **Uz pomoć učitelja pristupa analizi postavljenog zadatka, mjerne ljestvice instrumenata pri mjerenju neprecizno očitava, tablice su nepotpune, postoji analiza, ali je nepotpuna kao i grafički prikaz.** | **Učenik je napravio projekt. Rad je valjano prikazan,ali uz pogreške. Učenik djelomično povezuje sadržaje iz fizike sa projektom.** | **Uz učiteljevu pomoć uspijeva, s manjim pogreškama, riješiti jednostavne zadatke, zna objasniti primjere obrađene na satu ili opisane u udžbeniku.** | **65-79%** | **Nedostaje 1 domaća zadaća. Zadatci su potpuni, ali nemaju postupak i postoje pogreške.** |
| **VRLO DOBAR (4)** | **80-89 %** | **Učenik razumije obrazovne sadržaje, samostalno se služi usvojenim znanjem, navodi vlastite primjere, uspješno opisuje i objašnjava uzročno-posljedične veze, a pri izvođenju zaključaka i povezivanju sadržaja treba mu maja pomoć učitelja.**  | **Koristeći učiteljev naputak i shemu samostalno analizira zadatak, pokuse i mjerenja izvodi uspješno uz minimalnu pomoć učitelja ili drugih učenika, grafički prikaz, sheme, tablice i račun su potpuni, uredni i precizni, izvodi odgovarajući zaključak.** | **Učenik samostalno prezentira i povezuje projekt sa sadržajima iz fizike. Forma prikazanog projekta je nedovoljno kreativna kao i zaključci koji proizlaze iz projekta.** | **Učenik uspješno s razumijevanjem i uz malu pomoć učitelja rješava složenije zadatke, a stečeno znanje zna primijeniti na nove primjere.** | **80-89 %** | **Učenik ima sve domaće zadaće. Zadatci su potpuni, bez grešaka i s postupkom. Odgovori na postavljene zadatke nisu potpuni.** |
| **ODLIČAN** **(5)** | **90-100 %** | **Učenik samostalno iznosi naučeno, razumije uzročno-posljedične veze, stečeno znanje primjenjuje na nove, složenije zadatke, zna formalizirati znanje, uspješno uočava povezanosti sa srodnim obrazovnim sadržajima. A znanje je sposoban prenositi drugim učenicima.** | **Samostalno i uspješno pristupa analizi zadataka, pokusa, mjerenja i račun izvodi uspješno i precizno bez pomoći, zaključak je pravilan i cjelovit, raspravlja o rezultatima.** | **Učenik potpuno samostalno prezentira projekt i povezuje sa sadržajima iz fizike. Postupak, način rada i forma pisanja rada je jedinstvena i kreativna, a učenik u zaključku otvara nove probleme i pitanja. Ako je moguće povezuje fiziku sa svakodnevnim životom i ostalim školskim predmetima.** | **Učenik logičkim slijedom, temeljito i argumentirano rješava problemske zadatke, a sposoban je promaći i nove primjere na kojima samostalno povezuje nastavne sadržaje.**  | **90-100 %** | **Učenik ima sve domaće zadaće. Odgovori su potpuni, bez grešaka i s postupkom iz kojeg je jasan put do rješenja. Učenik rješava i sadržaje koji nisu zadani ( nije obavezno i ne ocjenjuje se).** |

**1** Pismeni ispiti (4) godišnje. Negativna ocjena ispravlja se po dogovoru s učiteljem (ispravlja se isključivo negativna ocjena). Učenici koji opravdano izostanu s ispita znanja pišu ga po dogovoru s učiteljem najkasnije dva tjedna od redovnog pisanja ispita. Učenici koji ne isprave ocjenu nakon ispravka ispita znanja odgovaraju sadržaje usmeno. Ispit znanja ne mora se pisati isključivo na kraju nastavne cjeline.

**2** Iznimno za učenike po individualiziranom programu. Prema preporukama defektologa, mišljenju predmetnog učitelja te želji učenika određuje se način polaganja ispita. Pismeni ispit znanja je prilagođen i posebno kreiran za učenika po individualiziranim programu.

**3** Potrebno je samostalno izabrati i napraviti dva projekata u polugodištu. Projekte predlaže učitelj na satu i/ili učenici odabiru sami temu s popisa. Ocjena svakog projekta pojedinačno upisuje se u rubriku praktičnog rada. Učenici koji ne izrade niti jedan projekt u polugodištu imaju ocjenu nedovoljan iz samostalnog praktičnog rada. Učenici su obvezni izraditi minimalno jedan projekt u polugodištu. Posebno zainteresirani učenici mogu izraditi i više od dva projekta, ali ne više od četiri projekta u polugodištu. Maksimalan broj projekata koje je moguće izraditi je četiri projekta odnosno četiri ocjene iz samostalnog praktičnog rada u polugodištu.

**4** Usmeni ispit se može položiti kontinuiranim i konstruktivnim zalaganjem na satu kod obrade novih sadržaja ili vježbi. Učeniku koji se zalaže na satu učitelj predlaže ocjenu. Ukoliko se učenik ne slaže s predloženom ocjenom može usmeno odgovarati, a pritom se uzima u obzir učenikov doprinos u nastavi. Usmeni odgovor (1+1) godišnje prema gore postavljenom kriteriju.

**5** Najavljene kratke kontrolne provjere unose se u element primjene znanja i vještina. Moguće je provesti maksimalno četiri kratke pisane provjere po cjelini, a minimalno jednu.

**6** Radna bilježnica (1+1) godišnje. Ukoliko učenik nema (zaboravi) ili ne preda radnu bilježnicu dobiva minus (-). Ako na sljedećem satu ponovno nema ili ne preda R.B. dobiva ocjenu nedovoljan. Učenik koji dobije (-), a na sljedećem satu preda R.B. ne može ostvariti maksimalnu ocjenu, a ukupna ocjena smanjuje se za jednu veličinu. Učitelj slučajnim odabirom ispravlja i ocjenjuje jednu ili dvije domaće zadaće prema kriteriju ocjenjivanja pismenih ispita.

Učenik u prvom polugodištu ostvaruje 5 ocjena, a u drugom 6 ocjena. Minimalan broj ocjena koji ostvaruje učenik je 11. On može biti i veći. Učenik koji je opravdano izostao s više sati nastave fizike može ostvariti i manje od 11 ocjena u školskoj godini.

**KONAČNA (ZAKLJUČNA) OCJENA IZ FIZIKE NIJE ARITMETIČKA SREDINA OCJENA OSTVARENIH IZ SVIH ELEMENATA OCJENJIVANJA.**

Ocjenu nedovoljan (1) na kraju školske godine ima učenik koji ne ispravi najmanje dva od četiri pismena ispita i ne izradi dva samostalna projekata.

**UČITELJ FIZIKE:** Sandro Balašković