

## Kriteriji ocjenjivanja za nastavni predmet Fizika

U narednom tekstu imenica učenik odnosi se na muški i ženski rod.

Ocjene iz elemenata "Znanja i vještine" te "Konceptualni i numerički zadaci" uglavnom temeljim na pisanim provjerama znanja osim u slučajevima kad učeniku više odgovara usmena provjera.

Zaključnu ocjenu u pravilu donosim na temelju prosjeka ocjena, međutim nije rijetkost da izniman trud tijekom čitave nastavne godine koji obično onda dovodi i do napretka učenika tijekom godine doprinesu većoj zaključnoj ocjeni. Pri tome je iznimno važno i aktivno sudjelovanje na satu kojim unaprijeđuje kvalitetu nastave.

OCJENA	Element ocjenjivanja		
	ZNANJE I VJEŠTINE	KONCEPTUALNI I NUMERIČKI ZADACI	ISTRAŽIVANJE FIZIČKIH POJAVA
nedovoljan (1)	<ul style="list-style-type: none"><li>- ne prepoznaje osnovne fizikalne pojmove, zakone i mjerne jedinice</li><li>- griješi te ni uz pomoć učiteljice ne dolazi do ispravnog odgovora ili rješenja</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ne može riješiti najjednostavnije zadatke, čak ni uz pomoć učiteljice</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ne sudjeluje aktivno u istraživanju ili ometa rad skupine/razreda</li><li>- ne zapisuje eksperimentalne podatke</li><li>- ne piše izvješća</li><li>- ne sudjeluje u raspravama</li><li>- ne provodi samostalno istraživanje ili ne predaje izvješće o istom u zadanom roku</li><li>- predaje tuđi rad</li></ul>
dovoljan (2)	<ul style="list-style-type: none"><li>- prepoznaje osnovne fizikalne pojmove i zakone</li><li>- koristi točan naziv, simbol i mjernu jedinicu fizikalne veličine</li><li>- zna nabrojati i opisati neku fizikalnu situaciju</li><li>- zna izreći definiciju pojma ili fizikalni zakon</li><li>- analizira grafički prikaz ovisnosti dviju varijabli</li><li>- griješi, ali uz pomoć učiteljice dolazi do ispravnog odgovora ili rješenja</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- rješava najjednostavnije zadatke, često uz pomoć učiteljice</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- rijetko pokazuje interes za rad i često nije aktivan na satu</li><li>- eksperimentalni zapisi su nepotpuni i često pogrešni, često ga je potrebno poticati na zapis podataka</li><li>- izvješća nemaju sve elemente</li><li>- rijetko sudjeluje u raspravama</li><li>- rijetko i površno provodi samostalna istraživanja, ne provjeravajući preciznost i ispravnost, a izvješća su neuredna</li></ul>

dobar (3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna povezati fizikalne veličine u složeni fizikalni koncept i objasniti ga vlastitim riječima</li> <li>- opisuje elemente poznate fizikalne situacije</li> <li>- objašnjava fizikalni koncept koristeći definiciju ili formulu, uz osnovno povezivanje elemenata</li> <li>- određuje ishod poznate fizikalne situacije na temelju zadanih uvjeta</li> <li>- zna primijeniti ideju, jednadžbu ili princip na usko određenu situaciju</li> <li>- zna grafički prikazati ovisnost dviju varijabli iz zadanih podataka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno rješava poznate probleme, ali nedostatno koristi matematički alat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- povremeno pokazuje interes za rad i aktivnost na satu</li> <li>- eksperimentalni zapisi su nepotpuni no uglavnom ispravni</li> <li>- izvješća imaju većinu potrebnih elemenata, no nisu posve ispravno napisana</li> <li>- povremeno sudjeluje u raspravama</li> <li>- uglavnom redovito provodi samostalna istraživanja, no često više pažnje posvećuje urednosti izvješća nego preciznosti i ispravnosti istraživanja</li> </ul>
vrlo dobar (4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razumije fizikalne pojave, zakone i teorije</li> <li>- obrazlaže uzročno-posljedične veze uz povremenu pomoć učiteljice</li> <li>- zna objasniti složeni fizikalni problem koristeći izvod, grafički prikaz, uz povremenu pomoć učiteljice</li> <li>- određuje i objašnjava ishod poznate fizikalne situacije primjenjujući osnovne principe i zakonitosti</li> <li>- uspoređuje fizikalne zakone, procese, interakcije i pojave navodeći sličnosti i razlike te navodeći primjere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno rješava poznate probleme i jednostavne nove problemske situacije, iz korištenje matematičkog alata i znanstvene terminologije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pokazuje primjeren interes za rad i aktivan je na satu</li> <li>- eksperimentalni zapisi uglavnom su potpuni uz povremene pogreške</li> <li>- izvješća imaju sve potrebne elemente no dijelovi su prešturo ili preopsežno napisani</li> <li>- aktivno sudjeluje u raspravama</li> <li>- redovito provodi samostalna istraživanja uz povremene manje pogreške</li> </ul>
odličan (5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potpuno samostalno fizikalno i matematički interpretira fizikalne pojave, zakone i teorije</li> <li>- potpuno samostalno objašnjava složeni fizikalni problem koristeći izvod, grafički prikaz, formulu i definiciju prema potrebi i vlastitom odabiru</li> <li>- zna odrediti i objasniti ishod zadane fizikalne situacije primjenjujući osnovne principe i zakonitosti</li> <li>- analizira novu fizikalnu situaciju i njen ishod svodeći je na osnovne principe</li> <li>- vrednuje uvjete i ograničenja neke zakonitosti</li> <li>- raspravlja idealizaciju u odnosu na stvarnost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potpuno samostalno i točno rješava zadane problemske situacije, primjenjujući ih na konkretne životne situacije uz korištenje matematičkog alata i znanstvene terminologije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pokazuje velik interes za rad i aktivan je na satu te pozitivno i kreativno reagira na postavljene probleme i zahtjeve</li> <li>- eksperimentalni zapisi su potpuni i primjeneno zapisani</li> <li>- izvješća o radu su potpuna i jezgrovita</li> <li>- aktivno sudjeluje u raspravama, brani svoje mišljenje dobrim argumentima i navodi ispravne primjere</li> <li>- redovito i ispravno provodi samostalna istraživanja te donosi primjereno izvješće</li> </ul>