

**FIZIKA - ELEMENTI I KRITERIJI OCJENJIVANJA
ZA PRVU GODINU PROGRAMA PRIRODOSLOVNO MATEMATIČKE GIMNAZIJE**

		nedovoljan (1)	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
E L E M E N T I	O C J E N J I V A N J A	<p>Učenik ne poznaje osnovne fizikalne pojmove, zakone i mjerne jedinice. Učenik ni uz pomoć nastavnika ne dolazi do ispravnog odgovora, ne uočava pogreške na koje je upozoren i ne služi se potrebnim matematičkim metodama (manje od 40% riješenih problemskih situacija)</p>	<p>Učenik poznaje osnovne fizikalne pojmove, zakone i fizikalne jedinice. Učenik griješi, ali uz pomoć nastavnika dođe do ispravnog odgovora. (od 40%-55% riješenih problemskih situacija)</p>	<p>Učenik poznaje sve fizikalne pojmove, zakone i fizikalne jedinice. (od 56%-70% riješenih problemskih zadataka)</p>	<p>Učenik razumije fizikalne pojave, zakone i teorije i obrazlaže uzročno-posljedične veze uz povremenu pomoć nastavnika. (od 71%-85% riješenih problemskih zadataka)</p>	<p>Učenik potpuno samostalno fizikalno i matematički interpretira fizikalne pojave, zakone i teorije i obrazlaže uzročno-posljedične veze, te primjenjuje fizikalne sadržaje u novim situacijama. (od 86%-100% riješenih problemskih zadataka)</p>
	S A M O S T A L - N O S T U R A D U	<p>Učenik ne rješava ni najjednostavnije zadatke, ne daje ispravne odgovore niti uz veliku pomoć (manje od 40% točnih odgovora)</p>	<p>Učenik rješava najjednostavnije zadatke. Uz manju pomoć daje ispravne odgovore. (do 40%-55% riješenih točnih odgovora.)</p>	<p>Učenik samostalno rješava poznate probleme. (od 56%-70% riješenih problemskih zadataka)</p>	<p>Učenik, uz pomoć nastavnika, rješava novе problemske situacije. (od 71%-85% riješenih problemskih zadataka)</p>	<p>Učenik samostalno i točno rješava problemske situacije. (od 86%-100% riješenih problemskih zadataka)</p>
	P R A K T I Č N I R A D	<p>Bez obzira na uputu za izvođenje praktičnog rada ne izvodi samostalno ni najjednostavnija mjerenja niti primjenjuje najjednostavnije metode obrade izmjerenih podataka</p>	<p>Samostalno izvodi najjednostavnija mjerenja i primjenjuje najjednostavnije metode obrade izmjerenih podataka na temelju upute za izvođenje praktičnog rada</p>	<p>Uz uputu samostalno izvodi složenija mjerenja, obrađuje izmjerene podatke, poznaje račun pogreške. Može izvesti jednostavne zaključke na temelju rezultata mjerenja</p>	<p>Bez upute izvodi složena mjerenja, obrađuje izmjerene podatke i provodi račun pogreške. Pri zaključivanju povezuje fizikalne zakonitosti.</p>	<p>Može samostalno kreirati način izvođenja praktičnog rada, poznaje i primjenjuje sve metode obrade izmjerenih podataka kao i račun pogreške. Poznate koncepte primjenjuje u novim situacijama. Svoje postupke može precizno objasniti i tako izvesti pravilne zaključke.</p>