

<p>Obrazac Metodičkih preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda predmetnih kurikuluma i međupredmetnih tema za osnovnu i srednju školu</p>	
<b>OSNOVNI PODATCI</b>	
<b>Ime i prezime</b>	Mirela Šunda
<b>Zvanje</b>	Profesor fizičke kulture
<b>Naziv škole u kojoj ste trenutačno zaposleni</b>	Gimnazija A. G. Matoša, Đakovo
<b>Adresa elektroničke pošte</b>	mirela.sunda@skole.hr
<b>Naslov Metodičkih preporuka</b>	Mogy za škole 1 – Priprema učenika za istrajno trčanje
<b>Predmet (ili međupredmetna tema)</b>	Tjelesna i zdravstvena kultura
<b>Za međupredmetnu temu navesti u okviru kojeg nastavnoga predmeta, sata razrednika ili izvannastavne aktivnosti se izvodi.</b>	
<b>Razred</b>	1. razred gimnazije, 1 nastavni sat
<b>OBVEZNI ELEMENTI</b>	
<b>Odgajno-obrazovni ishod (oznaka i tekst iz kurikuluma predmeta ili međupredmetnih tema objavljenih u NN )</b>	<p>SŠ TZK G.D.1.2.          Primjenjuje motoričke aktivnosti u slobodno vrijeme.          Sudjeluje u organiziranim motoričkim aktivnostima u slobodno vrijeme.</p>
<b>Tijek nastavnog sata</b>	<p>Uvodno pripremni dio sata, trajanje 12 minuta;          Glavni dio sata, trajanje 25 minuta;          Završni dio sata, trajanje 8 minuta;</p>



<b>Opis svih aktivnosti (što rade učenici, a što učitelj/nastavnik)</b>	<p>Uvodno pripremni dio sata – vježbe zagrijavanja kroz atletsku školu trčanja i vježbe za jačanje mišića stopala i nogu. Nastavnik opisuje i demonstrira zadanu vježbu, uočava i ispravlja pogreške učenika. Učenici izvode slijedeće vježbe:</p>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. niski skip, 4x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>2. niski skip bočno , 4x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>3. visoki skip, 4x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>4. visoki skip bočno, 4x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>5. zabacivanje potkoljenica, 4x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>6. izbacivanje potkoljenica, 4x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>7. indijanski poskoci, 4x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>8. skokovi na lijevoj nozi, 2x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>9. skokovi na desnoj nozi, 2x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>10. skok s noge na nogu, 2x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>11. sunožni skokovi, 2x10m kroz koordinacijske ljestve</li><li>12. sunožni skokovi bočno, 2x10m kroz koordinacijske ljestve</li></ol> <p>Glavni dio sata – Priprema učenika za istrajno trčanje. Nastavnik učenicima na satu opisuje zadatok i demonstrira (prikazuje video klip ) pravilnu tehniku visokog starta i prolaska kroz cilj uočava i ispravlja pogreške u pravilnoj tehnici trčanja i rada ruku, mjeri vrijeme vježbanja i pauza između dionica. Daje upute vezane uz računanje maksimalne frekvencije srca, pravilno disanje i trčanje dionice sa 70 – 80 % svoje maksimalne frekvencije srca (aerobna zona). Maksimalnu frekvenciju srca učenici računaju na način 220 – godine starosti i od dobivene vrijednosti izračunaju svojih 70 – 80 %. Nastavnik upoznaje učenike sa zonama opterećenja: 50- 60 % 1 zona - nisko opterećenje 60-70% 2 zona - umjereno opterećenje 70-80% 3 zona - aerobna zona 80-90% 4 zona - anaerobna zona 90-100% 5 zona - maksimalno opterećenje Učenici izvode slijedeće : 4x300m Učenici trče prvu dionicu 300m, slijedi odmor od 3 minute tijekom kojega učenici hodaju u krug atletske staze. Slijedi druga dionica 300 m, nakon čega je odmor od 3 minuta hodanja, treća dionica trčanja 300m, odmor 3 minute hodanja i četvrta dionica trčanja i odmor tri minute hodanja. Učenici mijere otkucaje srca i dobivene rezultate upisuju u tablicu. Učenici će moći usvojiti i razumjeti pravilnu tehniku trčanja i primjenjivati je u tjelesnom vježbanju na ostalim satima tzk i u svoje slobodno vrijeme, naučiti izračunati maksimalnu frekvenciju srca i postotak svoje maksimalne frekvencije srca, razumjeti važnost praćenja frekvencije srca pri opterećenju i u oporavku, upoznati zone opterećenja, naučeno primijeniti u svakodnevnom životu, a nastavnik će</p>



	<p>njihova teorijska i motorička znanja moći primijeniti i u drugim aktivnostima na satu TZK.</p> <p>Završni dio sata, - rastrčavanje 600m, vježbe opuštanja, disanja i istezanja mišića nogu, nastavnik opisuje i demonstrira (ili prikazuje video klip) sve planirane vježbe istezanja i pravilnog disanja koje će učenici moći primjenjivati u stresnim i urgentnim situacijama u životu ili jednostavno u situacijama kada im je potrebno opuštanje i odmor. Učenici izvode slijedeće vježbe:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. istezanje m. prednje strane natkoljenice</li><li>2. istezanje m. stražnjice</li><li>3. istezanje m. unutarnje i stražnje strane natkoljenice</li><li>4. istezanje m. stražnje strane potkoljenice</li></ol> <p>Svaku vježbu i svaki položaj tijela zadržati 30 sekundi.</p>
<b>Sadržaji koji se koriste u aktivnostima</b>	<p>Vježbe zagrijavanja kroz atletsku školu trčanja:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. niski skip, 4x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>2. niski skip bočno , 4x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>3. visoki skip, 4x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>4. visoki skip bočno, 4x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>5. zabacivanje potkoljenica, 4x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>6. izbacivanje potkoljenica, 4x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>7. indijanski poskoci, 4x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>8. skokovi na lijevoj nozi, 2x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>9. skokovi na desnoj nozi, 2x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>10. skok s noge na nogu, 2x10 m kroz koordinacijske ljestve</li><li>11. sunožni skokovi, 2x10m kroz koordinacijske ljestve</li><li>12. sunožni skokovi bočno, 2x10m kroz koordinacijske ljestve</li></ol> <p>Priprema učenika za istrajno trčanje- trčanje dionica 4x 300m</p> <p>Rastrčavanje 600 m, vježbe opuštanja, disanja i istezanja mišića nogu:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. istezanje m. prednje strane natkoljenice</li><li>2. istezanje m. stražnjice</li><li>3. istezanje m. unutarnje i stražnje strane natkoljenice</li><li>4. istezanje m. stražnje strane potkoljenice</li></ol> <p>Rekviziti: atletska staza, pametni telefon i/ili pametni sat, koordinacijske ljestve, tablica za upis podataka, olovka</p>
<b>Primjeri vrednovanja za učenje, vrednovanja kao učenje ili naučenog uz upute</b>	<p><b>Vrednovanje za učenje:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>aktivnost:</b> minuta za kraj; provodi se na kraju sata</li></ol> <p>Nastavnik na kraju sata učenicima postavlja pitanje vezano za aktivnost na satu na koje učenici odgovaraju.</p> <p>„Kako izračunavamo maksimalnu frekvenciju srca i za što nam ona služi?“</p>



<b>Razrađeni problemski zadaci, zadaci za poticanje kritičkog razmišljanja, kreativnosti i/ili istraživački zadaci; ovisno o predmetu i nastavnoj temi</b>	istraživački zadatak ; u glavnom dijelu sata tijekom izvođenja zadatka, učenici mjere otkucaje srca (15 sec. x4) prije i poslije svake dionice i nakon odmora, kao i nakon 1 minute nakon istrčanih svih dionica i odmora od tri minute, pa tako do trenutka dok se ne vrati stanje pulsa u vrijednosti prije opterećenja. Dobivene rezultate upisuju u tablicu, a podatci će im poslužiti kako bi dobili informacije koliko im je vremena potrebno za oporavak i povratak pulsa u stanje prije opterećenja, a to će im ujedno biti i informacija o stanju njihove trenutne kondicije (forme).																																																	
<table border="1"><thead><tr><th>dob</th><th>max. fs</th><th>dionice</th><th>fs prije</th><th>fs poslije</th><th>odmor 3 min.</th><th>odmor 1min.</th><th>odmor 1min.</th><th>odmor 1min.</th><th>odmor 1min.</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td>300m</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>300m</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>300m</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>300m</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	dob	max. fs	dionice	fs prije	fs poslije	odmor 3 min.	odmor 1min.	odmor 1min.	odmor 1min.	odmor 1min.			300m										300m										300m										300m							
dob	max. fs	dionice	fs prije	fs poslije	odmor 3 min.	odmor 1min.	odmor 1min.	odmor 1min.	odmor 1min.																																									
		300m																																																
		300m																																																
		300m																																																
		300m																																																
Osim toga učenici će:																																																		
<ul style="list-style-type: none"><li>moći razumjeti smisao individualnog rada,</li><li>posjedovati vještine aktivnog slušanja,</li><li>surađivati i biti aktivni sudionici individualnog rada,</li><li>znati pravilno izračunati maksimalnu frekvenciju srca,</li><li>znati pravilno izračunati postotak maksimalne frekvencije srca,</li><li>razumjeti smisao praćenja frekvencije srca pri opterećenju, oporavku i mirovanju,</li><li>razumjeti važnost svakodnevne tjelesne aktivnosti i primjeniti naučeno pri tjelesnom vježbanju u slobodno vrijeme</li><li>reagirati na vlastitu tjelesnu aktivnost i brigu o vlastitom zdravlju</li></ul>																																																		
<b>DODATNI ELEMENTI<sup>1</sup></b>																																																		
Poveznice na više odgojno-obrazovnih ishoda različitih predmeta ili očekivanja međupredmetnih tema	<p>ikt C.4.4.Učenik samostalno i odgovorno upravlja prikupljenim informacijama. (NACIONALNI KURIKULUM MEĐUPREDMETNE TEME UPORABA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE)</p> <p>osr A.4.2. Upravlja svojim emocijama i ponašanjem; DOMENA A (NACIONALNI KURIKULUM MEĐUPREDMETNE TEME OSOBNI I SOCIJALNI RAZVOJ)</p> <p>u.k.u . 3. KREATIVNO MIŠLJENJE, Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja. (1. DOMENA: PRIMJENA STRATEGIJA UČENJA I UPRAVLJANJA INFORMACIJAMA - NACIONALNI KURIKULUM MEĐUPREDMETNE TEME UČITI KAKO UČITI)</p>																																																	

<sup>1</sup> Sastavni elementi prijave koji omogućuju dodanu vrijednost provedbi javnog poziva. Nisu obavezni, ali nose dodatne bodove u skladu s kriterijima procjene Metodičkih preporuka.



	u.k.u. 2. PRAĆENJE ,Učenik prati učinkovitost učenja i svoje napredovanje tijekom učenja. (2. DOMENA: UPRAVLJANJE SVOJIM UČENJEM - NACIONALNI KURIKULUM MEĐUPREDMETNE TEME UČITI KAKO UČITI)
Aktivnost u kojima je vidljiva interdisciplinarnost	Priprema učenika za istrajno trčanje - A. 1. 1 E. 1. 1 RAČUNA S REALNIM BROJEVIMA. NACIONALNI KURIKULUM NASTAVNOGA PREDMETA MATEMATIKA  Priprema učenika za istrajno trčanje - BC. 1. 6 Analizira kružno gibanje. NACIONALNI KURIKULUM NASTAVNOGA PREDMETA FIZIKA
Aktivnosti koji obuhvaćaju prilagodbe za učenike s teškoćama	Priprema učenika za istrajno trčanje; Učeniku s teškoćama navedeni zadatak možemo prilagoditi na način da mu kažemo da umjesto trčanja dionice prehoda, a možemo mu i smanjiti postotak na 60 -70 % maksimalne frekvencije srca.  1. Hodanje dionica 4 x 300m
Aktivnosti za motiviranje i rad s darovitim učenicima	Priprema učenika za istrajno trčanje; Darovitim učenicima možemo navedeni zadatak prilagoditi na način da mu kažemo da poveća brzinu trčanja dionica.  1. Trčanje dionica 4 x 300m (povećati brzinu trčanja)
Upute za kriterijsko vrednovanje kompleksnih i problemskih zadataka i/ili radova esejskoga tipa	
Projektni zadaci (s jasnim scenarijima, opisima aktivnosti, rezultatima projekta, vremenskim okvirima)	Projektni zadatak: Učenici će u svoje slobodno vrijeme, izvannastave i izvanškole, kroz jedan mjesec dva puta tjedno izvoditi cikličko kretanje (hodanje/trčanje) u trajanju do 15 minuta koristeći se nekom od mobilnih aplikacija za trčanje ( <a href="#">Runkeeper</a> , <a href="#">Runtastic</a> , <a href="#">Nik+ Running</a> , <a href="#">Strava...</a> ) i/ili pametnih satova (Polar, Garmin, Adidas...), uz pomoć kojih će mjeriti prijeđenu kilometražu i pratiti vrijednosti frekvencije srca, upisivati ili pohraniti rezultate nakon svakog treninga, odrediti u kojoj zoni su trenirali, pratiti eventualni napredak, a rezultate projekta prezentirati ostalim učenicima razreda na jednom od sati TZK.



Poveznice na multimedijске i interaktivne sadržaje	<p>*napomena: na video klipovima su moji učenici s kojima sam uz suglasnost roditelja i Škole snimila više od 100 vježbi koje izvodimo na nastavi, ovdje prilažem neke od njih</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. visoki skip <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mjt-iiuD8bE">https://www.youtube.com/watch?v=mjt-iiuD8bE</a></li><li>2. visoki start i ulazak u cilj , <a href="https://www.youtube.com/watch?v=y1vbC7rlx4Y&amp;feature=youtu.be">https://www.youtube.com/watch?v=y1vbC7rlx4Y&amp;feature=youtu.be</a></li><li>3. istezanje m. prednje strane natkoljenice <a href="https://www.youtube.com/watch?v=RbrWnriAXzg">https://www.youtube.com/watch?v=RbrWnriAXzg</a></li><li>4. istezanje m. stražnjice <a href="https://www.youtube.com/watch?v=dBvwragEq3Q">https://www.youtube.com/watch?v=dBvwragEq3Q</a></li><li>5. istezanje m. unutarnje i stražnje strane natkoljenice <a href="https://www.youtube.com/watch?v=sjMayF3nPaw">https://www.youtube.com/watch?v=sjMayF3nPaw</a></li><li>6. istezanje m. stražnje strane potkoljenice <a href="https://www.youtube.com/watch?v=L9VloQ51z8">https://www.youtube.com/watch?v=L9VloQ51z8</a></li></ol>
Prijedlozi vanjskih izvora i literature	<p>Prilog o projektu "Mogy u školi" objavljen na Novoj TV - 22.10.2017. (<a href="https://youtu.be/yLyta-gDq0Q">https://youtu.be/yLyta-gDq0Q</a>) <a href="https://www.srednja.hr/sport/sport-sport/iz-dakova-stize-mogy-aplikacija-tjelesnu-zdravstvenu-kulturu/">https://www.srednja.hr/sport/sport-sport/iz-dakova-stize-mogy-aplikacija-tjelesnu-zdravstvenu-kulturu/</a> <a href="https://mogy.me/">https://mogy.me/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9T9foDeeLBI">https://www.youtube.com/watch?v=9T9foDeeLBI</a> <a href="https://zir.nsk.hr/islandora/object/kif%3A689">https://zir.nsk.hr/islandora/object/kif%3A689</a></p> <p><b>Atletika hodanja i trčanja:</b> sveučilišni priručnik / Vesna Babić. Zagreb, 2010. Materijalni opis: 147 str.: ilustr.; 24 cm, DVD u prilogu, tvrdi uvez. Sadržaj: O atletici; Hodanje, sportsko hodanje; Trčanja; Štafetna trčanja; Preonska trčanja</p> <p>Šunda Mirela, Zdravstveno usmjereni tjelesna aktivnost kod učenika uz Mogy aplikaciju, 6. simpozij Školski sport, Zagreb, prosinac 2017., PP prezentacija i izlaganje</p> <p>Mišić, Tena, Utjecaj Mogy aplikacije na tjelesnu aktivnost kod učenika srednje škole unutar slobodnog vremena, Diplomski rad, Zagreb, 2018.</p>