



Obrazac Metodičkih preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda predmetnih kurikuluma i međupredmetnih tema za osnovnu i srednju školu	
<b>OSNOVNI PODATCI</b>	
Ime i prezime	Manuela Brnčić Dadić
Zvanje	prof. matematike i fizike
Naziv škole u kojoj ste trenutačno zaposleni	Obrtno tehnička škola, Split
Adresa elektroničke pošte	manuela.brncic-dadic@skole.hr
Naslov Metodičkih preporuka	Odgovorna štednja
Predmet (ili međupredmetna tema)	Matematika
Za međupredmetnu temu navesti u okviru kojeg nastavnoga predmeta, sata razrednika ili izvannastavne aktivnosti se izvodi.	Matematika, sat razrednika, Politika i gospodarstvo ili za obilježavanje Svjetskog dana štednje (31. listopada), Europskog tjedna novca (ožujak).
Razred	Prvi razred SŠ
<b>OBVEZNI ELEMENTI</b>	
<b>Odgojno-obrazovni ishod (oznaka i tekst iz kurikuluma predmeta ili međupredmetnih tema objavljenih u NN )</b>	MAT SŠ B.1.3. Primjenjuje proporcionalnost, postotke, linearne jednadžbe i sustave. osr B 4.1. Uviđa posljedice svojih i tuđih stavova / postupaka / izbora. osr B 4.2. Suradnički uči i radi u timu. osr B 4.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje. pod C.4.3. Objavljava osnovne namjene finansijskih institucija i koristi se finansijskim uslugama. Mentalno i socijalno zdravlje B.4.2.A Procjenjuje situacije koje mogu izazvati stres i odabire primjerene načine oslobađanja od stresa.
<b>Tijek nastavnog sata</b>	<b>UVODNI DIO:</b> Nastavnik učenike podijeli u heterogene grupe i postavi pitanje „Što je uštедjelina?“. Suradničkom tehnikom <i>RAZMISLI-ZAPIŠI-PODIJELI</i> učenici individualno ili u grupi razmisle, zapišu i podijele svoje stavove ili zaključke na postavljeno pitanje. Objava može biti potpuno anonimna (Padlet) što je vrlo poticajno i za učenike sa poteškoćama, pa predlažem da nastavnik unaprijed kreira on line zid u Padlet-u kako bi se svi učenici aktivno uključili u nastavni proces.  <b>GLAVNI DIO:</b> Nastavnik pokreće on line prezentaciju - <a href="https://adobe.ly/30Ee5rq">https://adobe.ly/30Ee5rq</a> naslova „Odgovorna štednja“. Cilj prezentacije je voditi učenike na zadatke u prilogu 1. i 2. Tijekom prezentacije nastavnik naglašava:



	<p>Istraživanja su pokazala nisku razinu financijske pismenosti građana RH. Veliki dio građana RH, ali i Europe je prezadužen te time financijski nestabilan pojedinac postaje problem društva u širem smislu. Financijska stabilnost jedan je od preduvjeta mentalnog zdravlja. Štednja nas vodi u sigurnu budućnost. Potrebno je od djetinjstva izgrađivati stav o štednji i uvježbavati vještina štednje. Koliko štedjeti? Preporuča se primjenjivati pravilo 50:30:20 tj. 20 % svojih mjesecnih primanja treba štedjeti odnosno „stavljati na stranu“ ne bismo li došli do ušteđevine.</p> <p>Prateći prezentaciju ispod naslova „Kada štednja postaje ušteđevina“ nastavnik grupama podijeli zadatak iz <b>priloga 1</b>. Zadatak će kod učenika osvijestiti da je štednja dugoročni proces, a ušteđevina izraz koji se koristi za 6 izdvojenih mjesecnih primanja pojedinca. Nakon što svaka grupa prezentira svoje rezultate i zaključke, nastavnik nastavlja sa prezentacijom od naslova „Kako nas država obavezuje na štednju?“.</p> <p><i>Od svake bruto plaće poslodavac izdvaja 20% za MIO od čega 15% ide u I. stup, a 5% u II. stup. Postoji i III. stup koji nije obavezan.</i></p> <p>Nastavnik grupama podijeli zadatak iz <b>priloga 2</b>. Zadatak će kod učenika osvijestiti da je MIO vrsta obavezne, dugoročne štednje od koje ovisi mirovina pojedinca. Učenici će moći kritički prosuditi i argumentirati razliku mirovina građana. Nakon što svaka grupa prezentira svoje rezultate i zaključke, nastavnik prezentaciju privodi kraju.</p> <p><b>ZAVRŠNI DIO:</b> Nastavnik pokreće kviz izrađen u Kahoot-u - <a href="http://bit.ly/2QnVhrD">http://bit.ly/2QnVhrD</a> u svrhu vrednovanja za učenje.</p> <p><b>Napomena:</b> U prilogu 2 podaci o minimalnoj i prosječnoj plaći se mijenjaju svake godine. Potrebno ih je osvježiti.</p>
<b>Opis svih aktivnosti (što rade učenici, a što učitelj/nastavnik)</b>	<p>Učenici:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rješavaju zadatke iz priloga 1. i 2.</li><li>- rješavaju Kahoot</li></ul> <p>Nastavnik:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- kreira Padlet (ako želi)</li><li>- pokreće pripremljenu prezentaciju izrađenu u Adobe Spark-u (<a href="https://adobe.ly/30Ee5rq">https://adobe.ly/30Ee5rq</a> )</li><li>- pokreće pripremljen kviz izrađen u Kahoot-u (<a href="http://bit.ly/2QnVhrD">http://bit.ly/2QnVhrD</a> )</li></ul>
<b>Sadržaji koji se koriste u aktivnostima</b>	Digitalni sadržaji: Kahoot, Padlet, Adobe Spark Nastavni listići: prilog 1. i 2.
<b>Primjeri vrednovanja za učenje, vrednovanja kao učenje ili naučenog uz upute</b>	Vrednovanje za učenje: Kahoot
<b>Razrađeni problemski zadaci, zadaci za poticanje kritičkog razmišljanja, kreativnosti</b>	Zadaci iz priloga 1. i 2.



i/ili istraživački zadaci; ovisno o predmetu i nastavnoj temi	
<b>DODATNI ELEMENTI<sup>1</sup></b>	
Poveznice na više odgojno-obrazovnih ishoda različitih predmeta ili očekivanja međupredmetnih tema	/
Aktivnost u kojima je vidljiva interdisciplinarnost	-informatika (digitalna pismenost – Kahoot, Padlet, Adobe Spark)
Aktivnosti koji obuhvaćaju prilagodbe za učenike s teškoćama	Plan nastavnog sata je pogodan za inkluziju učenika s teškoćama. Učenik može prezentaciju pratiti na svom pametnom telefonu ili tabletu te pri tome povećavati sadržaj do željene veličine. Uključen je u grupni rad te time razvija društvene odnose. Nastavnik ukoliko je potrebno vodi učenika kraćim pitanjima i redovitim potvrdoma.
Aktivnosti za motiviranje i rad s darovitim učenicima	/
Upute za kriterijsko vrednovanje kompleksnih i problemskih zadataka i/ili radova esejskoga tipa	/
Projektni zadaci (s jasnim scenarijima, opisima aktivnosti, rezultatima projekta, vremenskim okvirima)	Projekt Štednja-brod u sigurnu budućnost ( <b>prilog 3.</b> ) predviđen je za obilježavanje Svjetskog dana štednje 31. listopada ili za obilježavanje Europskog tjedna novca. Vremenski okvir oko dva mjeseca, a može se zadati tijekom školske godine nakon realiziranih ishoda: MAT SŠ B.1.3. Primjenjuje proporcionalnost, postotke, linearne jednadžbe i sustave. MAT SŠ E.2.1. Barata podacima prikazanim na različite načine.
Poveznice na multimedijalne i interaktivne sadržaje	<a href="https://www.isplate.info/kalkulator-place-2019.aspx">https://www.isplate.info/kalkulator-place-2019.aspx</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=GH_JLA-fkBY">https://www.youtube.com/watch?v=GH_JLA-fkBY</a>
Prijedlozi vanjskih izvora i literature	<a href="https://www.stedopis.hr/">https://www.stedopis.hr/</a> <a href="https://www.wisebread.com/7-ways-psychologists-say-saving-boasts-your-mental-health">https://www.wisebread.com/7-ways-psychologists-say-saving-boasts-your-mental-health</a>

<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.

## PRILOG 1.

### GRUPA 1.

Marina je voditeljica dućana. Njena prosječna plaća je 5 308,62kn. Odlučila je štedjeti 10 % svojih primanja.

- Koliku svotu novca Marina mjesечно štedi?
- S kojom svotom novaca raspolaže Marina mjesечно nakon što izdvoji novac za štednju?
- Marina želi uštedjeti tri svoje plaće. Koliko će joj vremena za to trebati (rezultat izrazi u mjesecima i u godinama).
- Koliko vremena treba Marini za uštedjeti 6 plaća?
- Nakon što grupe predstave svoj rad zaključite koji postotak štednje je optimalan.



### GRUPA 2.

Marina je voditeljica dućana. Njena prosječna plaća je 5 308,62kn. Odlučila je štedjeti 12% svojih primanja.

- Koliku svotu novca Marina mjesечно štedi?
- S kojom svotom novaca raspolaže Marina mjesечно nakon što izdvoji novac za štednju?
- Marina želi uštedjeti tri svoje plaće. Koliko će joj vremena za to trebati (rezultat izrazi u mjesecima i u godinama).
- Koliko vremena treba Marini za uštedjeti 6 plaća?
- Nakon što grupe predstave svoj rad zaključite koji postotak štednje je optimalan.



### GRUPA 3.

Marina je voditeljica dućana. Njena prosječna plaća je 5 308,62kn. Odlučila je štedjeti 15 % svojih primanja.

- Koliku svotu novca Marina mjesечно štedi?
- S kojom svotom novaca raspolaže Marina mjesечно nakon što izdvoji novac za štednju?
- Marina želi uštedjeti tri svoje plaće. Koliko će joj vremena za to trebati (rezultat izrazi u mjesecima i u godinama).
- Koliko vremena treba Marini za uštedjeti 6 plaća?
- Nakon što grupe predstave svoj rad zaključite koji postotak štednje je optimalan.



### GRUPA 4.

Marina je voditeljica dućana. Njena prosječna plaća je 5 308,62kn. Odlučila je štedjeti 20 % svojih primanja.

- Koliku svotu novca Marina mjesечно štedi?
- S kojom svotom novaca raspolaže Marina mjesечно nakon što izdvoji novac za štednju?
- Marina želi uštedjeti tri svoje plaće. Koliko će joj vremena za to trebati (rezultat izrazi u mjesecima i u godinama).
- Koliko vremena treba Marini za uštedjeti 6 plaća?
- Nakon što grupe predstave svoj rad zaključite koji postotak štednje je optimalan.



## PRILOG 2.

<p><b>GRUPA 1.</b></p> <p>Sanja ima plaću 3000,00 kn (minimalna plaća). Vrijednost bruto navedene plaće je 3 750,00 kn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Izračunaj koji iznos se izdvaja za MIO.</li> <li>b) Izračunaj koliko se uplaćuje u I. mirovinski stup, a koliko u II. mirovinski stup.</li> <li>c) Izračunaj koliko će u 38 godina radnog staža Sanji biti uplaćeno u MIO.</li> </ul>	<p><b>GRUPA 2.</b></p> <p>Ante ima plaću 6 352,00 kn (prosječna plaća). Vrijednost bruto navedene plaće je 9 156, 08 kn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Izračunaj koji iznos se izdvaja za MIO.</li> <li>b) Izračunaj koliko se uplaćuje u I. mirovinski stup, a koliko u II. mirovinski stup.</li> <li>c) Izračunaj koliko će u 38 godina radnog staža Anti biti uplaćeno u MIO.</li> </ul>
<p><b>GRUPA 3.</b></p> <p>Marin ima plaću 12 455,00 kn. Vrijednost bruto navedene plaće je 19 693,37 kn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Izračunaj koji iznos se izdvaja za MIO.</li> <li>b) Izračunaj koliko se uplaćuje u I. mirovinski stup, a koliko u II. mirovinski stup.</li> <li>c) Izračunaj koliko će u 38 godina radnog staža Marinu biti uplaćeno u MIO.</li> </ul>	<p><b>GRUPA 4.</b></p> <p>Ivan ima plaću 7 500,00 kn. Vrijednost bruto navedene plaće je 11 138,12 kn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Izračunaj koji iznos se izdvaja za MIO.</li> <li>b) Izračunaj koliko se uplaćuje u I. mirovinski stup, a koliko u II. mirovinski stup.</li> <li>c) Izračunaj koliko će u 38 godina radnog staža Ivanu biti uplaćeno u MIO.</li> </ul>



**PRILOG 3.**

## *Štednja – brod u sigurnu budućnost*



„Čuvajte se sitnih troškova, mala pukotina potopit će veliki brod.“

Benjamin Franklin

Ova mudrost izrečena u 18. stoljeću vještina je uspješnih ljudi nekad i danas. Uočiti „male pukotine“ tj. male nepotrebne troškove i eliminirati ih osnovni je preduvjet štednje, a time finansijske stabilnosti kojoj teži svaki pojedinac.

### **Zadatak: *Mala pukotina***

1. Osmisli i izradi tablicu (Word,Excel i sl.) koja će sadržavati redni broj i ime dana u tjednu, prihode, troškove i uštedu.
  - Prihodi: džeparac, zarada, dar, novčana nagrada i sl.
  - Troškovi: marendi, pokloni, instrukcije, kino, odjeća, obuća, sport ...
2. Tijekom četiri tjedna prati tijek svojeg novca i podatke unosi u pripremljenu tablicu. Posebno imenuj vrstu nastalog troška.
3. Napravi izračun tabličnih podataka na dnevnoj, tjednoj i mjesечноj razini. Dobivene tablične podatke prikaži dijagramom (tortni, stupčasti ...)
4. Kreiraj dijagram sa troškovima po stavkama. Uoči troškove koje možeš smanjiti ili eliminirati.
5. Kritički se osvrni na dobivene rezultate. Predloži kako bi mogao smanjiti svoje troškove i time ostvariti dodatne uštede.
6. Rezultate i zaključke prikaži prezentacijom (PowerPoint, Prezzi, Adobe Spark, Sway...), plakatom (Canva, PosterMyWall, Publisher...) ili nekim drugim načinom.