

Prijedlog godišnjeg izvedbenog kurikuluma za Matematiku u 7. razredu osnovne škole za školsku godinu 2021./2022.

MJESEC	TJEDAN	GRUPE ISHODA/ TEME (sati)	PODTEMA	ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI	OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA
RUJAN	1.	RACIONALNI BROJEVI (8 + 26)	Ponavljjanje	MAT OŠ A.7.3. Primjenjuje različite zapise racionalnih brojeva.	uku A.3.2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i primjenjuje ih u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja uz povremeno praćenje učitelja. uku A.3.3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema. uku A.3.4. Učenik kritički promišlja i vrednuje ideje uz podršku učitelja. uku B.3.4. Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira buduće učenje. uku C.3.1. Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život. ikt A.3.2. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. osr B.3.2. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima osr B.3.4. Suradnički uči i radi u timu. pod A.3.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja
	2.		Ponavljjanje		
	3.		Ponavljjanje	MAT OŠ A.7.4. Primjenjuje uspoređivanje racionalnih brojeva.	
	4.		Ponavljjanje	Skup racionalnih brojeva	
LISTOPAD	5.		Uspoređivanje racionalnih brojeva	MAT OŠ A.7.5. Primjenjuje računanje s racionalnim brojevima.	
	6.		Uspoređivanje racionalnih brojeva	MAT OŠ B.7.1. Računa s algebarskim izrazima u Q.	
			Zbrajanje i oduzimanje racionalnih brojeva		
	7.		Zbrajanje i oduzimanje racionalnih brojeva	MAT OŠ B.7.2. Rješava i primjenjuje linearnu jednadžbu.	
Množenje racionalnih brojeva					
8.	Dijeljenje racionalnih brojeva	MAT OŠ D.7.5. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice.			
Linearne jednadžbe sa zagradama i razlomcima					
STUDENI	9.	PRAVOKUTNI KOORDINATNI SUSTAV U RAVNINI (16)	Algebarski izrazi	MAT OŠ E.7.1. Organizira i analizira podatke prikazane dijagramom relativnih frekvencija.	
	10.		Algebarski izrazi	MAT OŠ D.7.1. Pridružuje točke pravca racionalnim brojevima. MAT OŠ D.7.2. U koordinatnome sustavu u ravnini crta točke s racionalnim koordinatama i stvara motive koristeći se njima.	
			Ponavljjanje		
	11.		Pravokutni koordinatni sustav u ravnini		
Pravokutni koordinatni sustav u ravnini					

	12.		Pojam vektora Zbrajanje vektora	MAT OŠ C.7.2. Crta, zbraja i oduzima vektore.	samostalno određuje ciljeve učenja, odabire strategije učenja i planira učenje. uku C.3.1. Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život. ikt A.3.2. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. ikt C.3.1. Učenik samostalno provodi jednostavno istraživanje, a uz učiteljevu pomoć složeno istraživanje radi rješavanja problema u digitalnome okružju. ikt D.3.1. Učenik se izražava kreativno služeći se primjerenom tehnologijom za stvaranje ideja i razvijanje planova te primjenjuje različite načine poticanja kreativnosti. osr B.3.2. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima.
PROSINAC	13.		Oduzimanje vektora Translacija ravnine	MAT OŠ C.7.1. Crta i konstruira mnogokute i koristi se njima pri stvaranju složenijih geometrijskih motiva. MAT OŠ C.7.3. Translatira skupove točaka u ravnini.	
		14.	PROPORCIONALNO ST I OBRNUTA PROPORCIONALNO ST (24)	Omjeri Proporcionalne veličine Proporcionalne veličine Obrnuto proporcionalne veličine Obrnuto proporcionalne veličine	
	15.				
	16.				
SIJEČANJ	17.	PROPORCIONALNO ST I OBRNUTA PROPORCIONALNO ST (24)	Ponavljjanje Pojam i zapis linearne ovisnosti	MAT OŠ B.7.2. Rješava i primjenjuje linearnu jednadžbu.	
	18.		Računanje vrijednosti zavisne i nezavisne veličine Grafički prikaz linearne ovisnosti	MAT OŠ A.7.3. Primjenjuje različite zapise racionalnih brojeva.	
	19.		Grafički prikaz linearne ovisnosti Ponavljjanje		
20.			Projektni zadatak „Proporcionalnost u svakodnevnom životu“	MAT OŠ A.7.5. Primjenjuje računanje s racionalnim brojevima.	
			STATISTIKA (18)	Pojam postotka	
21.		Računanje s postotcima (Računanje napamet 10%, 5%, 20%, 50%...)			
	22.			Postotni račun (postotni iznos) Postotni račun (postotak i osnovna vrijednost) Računanje s postotcima	MAT OŠ B.7.2. Rješava i primjenjuje linearnu jednadžbu.
VELJAČA					uku A.3.2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i primjenjuje ih u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja uz povremeno praćenje učitelja. uku A.3.3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.

OŽUJAK	23.	KRUŽNICA I KRUG (14)	Prikazivanje podataka (pojam frekvencije i relativne frekvencije, linijski dijagram)	<p>MAT OŠ B.7.3. Primjenjuje proporcionalnost i obrnutu proporcionalnost.</p> <p>MAT OŠ E.7.1. Organizira i analizira podatke prikazane dijagramom relativnih frekvencija.</p>	uku B.3.3. Učenik regulira svoje učenje mijenjanjem plana ili pristupa učenju, samostalno ili uz poticaj učitelja.
			Prikazivanje podataka (stupčasti dijagram)		
	24.		Prikazivanje podataka (kružni dijagram)		
			„Statistika naša svakodnevna“ – projektni zadatak		
TRAVANJ	25.	MNOGOKUTI (16)	Kružnica, krug i njihovi dijelovi	<p>MAT OŠ D.7.4. Računa i primjenjuje opseg i površinu kruga i njegovih dijelova.</p> <p>MAT OŠ D.7.5. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice.</p> <p>MAT OŠ B.7.2. Rješava i primjenjuje linearnu jednadžbu.</p> <p>MAT OŠ B.7.3. Primjenjuje proporcionalnost i obrnutu proporcionalnost.</p> <p>MAT OŠ A.7.5. Primjenjuje računanje s racionalnim brojevima.</p>	uku A.3.3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema. uku B.3.4. Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira buduće učenje. uku D.3.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć. ikt A.3.2. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. ikt D.3.1. Učenik se izražava kreativno služeći se primjerenom tehnologijom za stvaranje ideja i razvijanje planova te primjenjuje različite načine poticanja kreativnosti.
			Opseg kruga		
	26.		Opseg kruga i duljina kružnog luka (pomoću proporcionalnosti)		
			Površina kruga		
	27.		Površina kruga, kružnog isječka i kružnog vijenca (pomoću proporcionalnosti)		
			Primjena kružnice i kruga – projektni zadatak – Projektiranje vrta		
28.	MNOGOKUTI (16)	Ponavljjanje			
		Pojam mnogokuta			
TRAVANJ	29.	MNOGOKUTI (16)	Pravilni mnogokuti	<p>MAT OŠ D.7.3. Odabire strategije za računanje opsega i površine mnogokuta.</p>	uku A.3.2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i primjenjuje ih u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja uz povremeno praćenje učitelja.
			Konstrukcije i crtanje pravilnih mnogokuta, 1. dio		
SVIBANJ	30.	MNOGOKUTI (16)	Konstrukcije i crtanje pravilnih mnogokuta, 2. dio	<p>MAT OŠ C.7.1. Crta i konstruira mnogokute i koristi se njima pri stvaranju složenijih geometrijskih</p>	uku A.3.3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.
			Opseg i površina mnogokuta, 1. dio		
	31.		Opseg i površina mnogokuta, 2. dio		

LIPANJ	32.	MJERENJE (18)	Mnogokuti u svakodnevnom životu – projektni zadatak: Popločimo dvorište	motiva. MAT OŠ D.7.4. Računa i primjenjuje opseg i površinu kruga i njegovih dijelova. MAT OŠ D.7.5. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice. MAT OŠ B.7.2. Rješava i primjenjuje linearnu jednadžbu. MAT OŠ A.7.5. Primjenjuje računanje s racionalnim brojevima.	uku B.3.3. Učenik regulira svoje učenje mijenjanjem plana ili pristupa učenju, samostalno ili uz poticaj učitelja. ikt A.3.2. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. ikt C.3.1. Učenik samostalno provodi jednostavno istraživanje, a uz učiteljevu pomoć složeno istraživanje radi rješavanja problema u digitalnome okružju. ikt D.3.1. Učenik se izražava kreativno služeći se primjerenom tehnologijom za stvaranje ideja i razvijanje planova te primjenjuje različite načine poticanja kreativnosti.
			33.	Mjerenje duljine Mjerenje mase i vremena Mjerenje površine	MAT OŠ A.7.2. Opisuje i primjenjuje znanstveni zapis broja. MAT OŠ A.7.3. Primjenjuje različite zapise racionalnih brojeva. MAT OŠ A.7.5. Primjenjuje računanje s racionalnim brojevima. MAT OŠ D.7.5. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice.
	34.		Mjerenje volumena Mjerenje volumena tekućine Računanje s novcem		
	35.		Zaključivanje ocjena		

Napomena: Kontinuirano se tijekom cijele godine provodi **vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje i vrednovanje naučenog.**