

GODIŠNJI IZVEDBENI KURIKULUM – MATEMATIKA – 1. RAZRED GIMNAZIJE – 140 SATI – 2020./2021.

MJESEC	TEMA (broj sati)	LEKCIJA (broj sati)	ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI	OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA*
rujan, listopad	(1)	Uvodni sat (1)		
	Realni brojevi i potencije (15)	Skupovi (1) Računanje sa skupovima (1) Skup prirodnih i cijelih brojeva (3) Racionalni brojevi, Decimalni zapis racionalnog broja (1) Operacije s racionalnim brojevima (3) Realni brojevi, Operacije s realnim brojevima (2) Usustavljivanje teme (4)	MAT SŠ A.1. Računa sa skupovima Računa s realnim brojevima  MAT SŠ B.1.3. Primjenjuje proporcionalnost i postotke	Učiti kako učiti, Osobni i socijalni razvoj, Uporaba IKT, Poduzetništvo, Zdravlje
listopad	Potencije (12)	Pojam potencije (2) Računanje s potencijama (5) Znanstveni zapis realnog broja (1) Usustavljivanje teme (4)	MAT SŠ A.1. MAT SŠ B.1.1. Primjenjuje potencije s cjelobrojnim eksponentima	Učiti kako učiti, Osobni i socijalni razvoj, Uporaba IKT, Poduzetništvo, Zdravlje
studen	Algebarski izrazi i algebarski razlomci (16)	Računanje s algebarskim izrazima (4) Rastavljanje na faktore (4) Algebarski razlomci (4) Usustavljivanje teme (4)	MAT SŠ B.1.2. Računa s algebarskim izrazima i algebarskim razlomcima	Učiti kako učiti, Osobni i socijalni razvoj, Uporaba IKT, Poduzetništvo, Zdravlje
prosinac, siječanj	Linearne jednadžbe (16)	Linearne jednadžbe (4) Sustavi linearnih jednadžbi (2) Modeliranje sustavima jednadžbi (2) Apsolutna vrijednost realnog broja (2) Jednadžbe s apsolutnim vrijednostima (2) Usustavljivanje teme (4)	MAT SŠ B.1.3. Primjenjuje proporcionalnost, postotke, linearne jednadžbe i sustave linearnih jednadžbi	Učiti kako učiti, Osobni i socijalni razvoj, Uporaba IKT, Poduzetništvo, Zdravlje

siječanj, veljača	Linearne nejednadžbe (18)	Uređaj na skupu realnih brojeva (2) Intervali (2) Linearne nejednadžbe (4) Sustavi linearnih nejednadžbi (4) Nejednadžbe s apsolutnim vrijednostima (2) Usustavljanje teme (4)	MAT SŠ B.1.4. Primjenjuje linearne nejednadžbe MAT SŠ B.1.7. Prikazuje operacije sa skupovima i rješenja nejednadžbi s pomoću intervala	Učiti kako učiti, Osobni i socijalni razvoj, Uporaba IKT, Poduzetništvo, Zdravlje
veljača, ožujak	Linearna funkcija (16)	Pojam funkcije, linearna funkcija (2) Graf linearne funkcije (4) Grafički prikaz funkcije apsolutne vrijednosti (2) Primjena linearne funkcije (4) Usustavljanje teme (4)	MAT SŠ B.1.5. MAT SŠ D.1.1. Povezuje različite prikaze linearne funkcije  MAT SŠ B.1.6. Primjenjuje linearnu funkciju pri rješavanju problema	Učiti kako učiti, Osobni i socijalni razvoj, Uporaba IKT, Poduzetništvo, Zdravlje
ožujak, travanj	Trokut (18)	Sukladnost dužina i kutova, karakteristične točke trokuta (ponavljanje iz OŠ) (1) Sukladnost trokuta (3) Karakteristične točke trokuta (2) Površina trokuta (1) Proporcionalnost dužina i Talesov poučak (2) Sličnost trokuta (2) Sličnost trokuta, Euklidov poučak o pravokutnom trokutu (2) Usustavljanje teme (4)	MAT SŠ C.1.1. Konstruira i analizira položaj karakterističnih točaka trokuta  MAT SŠ C.1.2. MAT SŠ D.1.2. Primjenjuje Talesov poučak o proporcionalnosti dužina i sličnost trokuta	Učiti kako učiti, Osobni i socijalni razvoj, Uporaba IKT, Poduzetništvo, Zdravlje
svibanj	Trigonometrijski omjeri (14)	Trigonometrijski omjeri u pravokutnom trokutu (2) Računanje vrijednosti trigonometrijskih omjera (2) Primjena trigonometrijskih omjera na pravokutni trokut (2) Primjena trigonometrijskih omjera u planimetriji (4) Usustavljanje teme (4)	MAT SŠ D.1.3. Primjenjuje trigonometrijske omjere	Učiti kako učiti, Osobni i socijalni razvoj, Uporaba IKT, Poduzetništvo, Zdravlje

svibanj, lipanj	Podatci (12)	Prikupljanje i grupiranje podataka (2) Grafički prikaz podataka (2) Mjere srednje vrijednosti (2) Mjere raspršenja (2) Usustavljanje teme (4)	MAT SŠ E.1.1. Barata podacima prikazanima na različite načine	Učiti kako učiti, Osobni i socijalni razvoj, Uporaba IKT, Poduzetništvo, Zdravlje
	(2)	Završni sat (2)		
	<b>140</b>			

## **Međupredmetne teme**

\*U svakoj se nastavnoj temi planira ostvarivanje sljedećih očekivanja međupredmetnih tema 4. ciklusa:

### **UČITI KAKO UČITI:**

uku A.4/5.2. Primjena strategija učenja i rješavanje problema. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje pri ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja.

uku A.4/5.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.

uku A.4/5.4. Kritičko mišljenje. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje.

uku B.4/5.1. Planiranje Učenik samostalno određuje ciljeve učenja, odabire pristup učenju te planira učenje.

uku B.4/5.2. Praćenje. Učenik prati učinkovitost učenja i svoje napredovanje tijekom učenja.

uku B.4/5.3. Prilagodba učenja. Učenik regulira svoje učenje mijenjajući prema potrebi plan ili pristup učenju.

uku B.4/5.4. Samovrednovanje/Samoprocjena. Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira buduće učenje.

uku C.4/5.1. Vrijednost učenja. Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život

uku C.4/5.2. Slika o sebi kao učeniku. Učenik iskazuje pozitivna i visoka očekivanja i vjeruje u svoj uspjeh u učenju.

uku D.4/5.2. Suradnja s drugima. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.

### **OSOBN I SOCIJALNI RAZVOJ**

osr B.4.1. Uviđa posljedice svojih i tuđih stavova / postupaka / izbora.

osr B.4.2. Suradnički uči i radi u timu.

### **UPORABA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE**

ikt A 4.1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju.

ikt D 4.2. Učenik argumentira svoje viđenje rješavanja složenoga problema s pomoću IKT-a.

### **ZDRAVLJE**

zdr B.4.1.A Odabire primjerene odnose i komunikaciju.

zdr B.4.1.B Razvija tolerantan odnos prema drugima.

zdr B.4.2.C Razvija osobne potencijale i socijalne uloge.

### **PODUZETNIŠTVO**

pod A.4.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.

pod B.4.1. Razvija poduzetničku ideju od koncepta do realizacije.

pod B.4.2. Planira i upravlja aktivnostima.

**Nastavnik:**  
*Ana Dragojević*