

Основна школа "Стари град" Ужицу

**Програм додатне наставе 8. разред
из математике
за 2022-2026. годину**

Стручно веће математичара

ЦИЉЕВИ:

Садржаји додатне наставе морају, пре свега, бити везани за садржаје овог разреда и на тај ученици ће проширити знање стечено на часовима редовне наставе. Уз то, могу да се изаберу и све друге занимљиве теме водећи рачуна да су битно садржајне. Неговати сарадњу са добро афирмисаним стручним институцијама, као што су Друштво математичара Србије, Математичка гимназија, КММ "Архимедес" итд.

ТЕМА - САДРЖАЈ	ОРЈЕНТАЦИОН И БРОЈ ЧАСОВА	ВРЕМЕ	Активност наставника	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА	ИСХОДИ
СЛИЧНОСТ Троуглови са једнаким угловима Слични троуглови Пропорционалност њихових страница. Примене сличности Талесова теорема	2	СЕПТЕМБАР	Наставник ради индивидуална са ученицима; има повремено и фронталног рада	Ученици раде самостално или у пару и постављају питања наставнику	Ученик примењује подударност и сличност троуглова, повезујући тако разна својства геометријских објеката

ТАЧКА ПРАВА И РАВАН - Однос тачке и праве, тачке и равни - Елементи који одређују положа праве и равни - Међусобни односи правих - Односи праве и равни, нормала на раван - Међусобни односи две равни - Ортогонална пројекција на раван (тачке дужи и праве)	2	ОКТОБАР	Наставник ради индивидуална са ученицима; има повремено и фронталног рада	Ученици раде самостално или у пару и постављају питања наставнику	Ученик зна шта је ортогонална пројекција и уме да је примени
ЛИНЕАРНЕ ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ СА 1 НЕПОЗНАТОМ - Линеарне једначине - Решавање линеарних једначина са једном непознатом Примена	3	ОКТОБАР И НОВЕМБАР	Наставник ради индивидуална са ученицима; има повремено и фронталног рада	Ученици раде самостално или у пару и постављају питања наставнику	Ученик користи једначине, неједначине и системе једначина решавајући и сложеније текстуалне задатке

ПРИЗМА - Призма: појам, врсте, елементи - Мрежа призме. Површина призме - Правилна четворострана, правилна тространа и правилна шестострана призма - Запремина призме - Маса тела	3	ДЕЦЕМБАР	Наставник ради индивидуална са ученицима;има повремено и фронталног рада	Ученици раде самостално или у пару и постављају питања наставнику	Ученик зна да израчуна површину и запремину призме, укључујући случајеве када неопходни елементи нису непосредно дати
ПИРАМИДА - Мрежа пирамиде. Површина пирамиде - Правилна четворострана, правилна тространа и правилна шестострана пирамида - Запремина пирамиде - Маса тела	3	ЈАНУАР	Наставник ради индивидуална са ученицима;има повремено и фронталног рада	Ученици раде самостално или у пару и постављају питања наставнику	Ученик зна да израчуна површину и запремину пирамиде, укључујући случајеве када неопходни елементи нису непосредно дати

ВАЉАК КУПА И ЛОПТА - Ваљак, купа и лопта и његови елементи. - Мрежа ваљка, купе и лопте. - Површина ваљка, купе и лопте. - Запремина ваљка, купе и лопте	3	Април-ЈУН	Наставник ради индивидуална са ученицима; има повремено и фронталног рада	Ученици раде самостално или у пару и постављају питања наставнику	Ученик влада појмом ваљка купе и лопте (уочава његове моделе у реалним ситуацијама, зна његове основне елементе). Рачуна површину и запремину сложенијих тела. Повезује знања. Решава задатке са проблемима из реалног живота.
СИСТЕМИ ЛИНЕАРНИХ ЈЕДНАЧИНА СА ДВЕ НЕПОЗНАТЕ - Појам линеарне једначине с две непознате. - Појам система од две линеарне једначине с две непознате. - Решавање система методом замене и методом супротних коефицијената - Графички приказ решавања.	2	МАРТ	Наставник ради индивидуална са ученицима; има повремено и фронталног рада	Ученици раде самостално или у пару и постављају питања наставнику	Ученик зна да реши линеарне једначине и системе линеарних једначина са две непознате и примењује у текстуалним проблемским задацима и уопште примењује знање у пракси.

Припрема за такмичење	Током школске године	Током школске године	Наставник ради индивидуална са ученицима;има повремено и фронталног рада	Ученици раде самостално или у пару и постављају питања наставнику	Проширивање и продубљивање знања, умења и вештина ,заинтересованих за овај предмет непосредније активирање ученика и оспособљавање за самообразовање
------------------------------	----------------------	----------------------	--	---	--