

## **matematika - 2 VEGA**

### **Opis vsebin učnih enot, časovna razporeditev po mesecih oz. število ur namenjenih posamezni učni enoti**

1) Učni sklop: Algebrski račun

Algebrski ulomki, poenostavljanje in krajšanje algebrskih ulomkov, množenje, deljenje, potenciranje, seštevanje in odštevanje algebrskih ulomkov.

Obdobje: september

2) Učni sklop: Linearne enačbe

Identitete in enačbe. Pravila reševanja enačb, geometrijski pomen rešitve enačbe.

Reševanje celih, ulomljenih linearnih enačb ter enačb s splošnimi koeficienti. Obračanje obrazcev. Besedilne naloge z uporabo linearnih enačb.

Obdobje: oktober – november

3) Učni sklop: Sistemi enačb

Enačba premice in njen grafični prikaz, sistemi linearnih enačb  $2 \times 2$  in  $3 \times 3$ , reševanje sistemov z različnimi metodami, geometrijski pomen rešitev, problemi z linearno funkcijo.

Obdobje: november – december

4) Učni sklop: Številске množice

Realna in kompleksna števila, predstavitev realnih števil na številski osi, kompleksna števila v algebrski obliki, osnovne operacije s kompleksnimi števili, predstavitev na Gaussovi ravnini, modul in argument kompleksnega števila.

Obdobje uresničitve: januar

5) Učni sklop: Koreni

Aritmetični in algebrski koreni, lastnosti in operacije s koreni, racionalizacija imenovalcev, povezava med koreni in potencami, reševanje enačb in sistemov z iracionalnimi koeficienti.

Obdobje uresničitve: januar – februar

6) Učni sklop: Evklidska geometrija (vzporedno z ostalimi učnimi enotami 1x tedensko)

Geometrijska mesta točk, krog in njegovi deli, koti v krogu, Talesov izrek, izreki o podobnosti trikotnikov, Pitagorov in Evklidova izreka, uporaba geometrijskih izrekov pri reševanju realnih problemov.

Obdobje uresničitve: december – marec

7) Učni sklop: Enačbe stopnje  $n \geq 2$

Kvadratne enačbe, bikvadratične in iracionalne enačbe, enačbe višjih stopenj ter sistemi enačb višje stopnje.

Obdobje uresničitve: marec – april

8) Učni sklop: Statistika

Zbiranje, urejanje in prikazovanje podatkov; frekvenčne tabele in grafični prikazi; izračun aritmetične sredine, mediane in modusa. Uporaba Excela za obdelavo podatkov.

Obdobje uresničitve: maj-junij

### **Dijak bo ob zaključku šolskega leta ocenjen pozitivno, če:**

Dijak na koncu šolskega leta zadostno obvlada vse učne enote, ki predstavljajo osnovo za uspešno nadaljevanje izobraževanja v naslednjem letniku. Pri določanju končne ocene se upoštevata tudi napredek dijaka ter odprava vrzeli v znanju iz prvega štirimesečja. Poleg tega se upošteva sodelovanje pri pouku, zanimanje in prizadevnost, odgovoren odnos do dela ter redno in vestno opravljanje domačih nalog.