


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS	STÆF1FB03	
Síða 1 af 3		

Kennarar	Anna Hulda Hjaltadóttir Hilmar Friðjónsson	Sk.st.	AHJ HIF
-----------------	---	---------------	------------

Áfangalýsing:

Í áfanganum er lögð megináhersla á grunnatriði í stærðfræði. Nemandinn fæst við útreikninga og stærðfræðileg hugtök sem notuð eru í daglegu lífi. Áhersla verður lögð á að nemandinn tileinki sér aðferðir við lausn verkefna sem henta honum og geti unnið að lausn verkefna með öðrum. Aðalmarkið áfangans er að vekja áhuga nemandans á stærðfræði og hagnýtingu hennar. Lögð er áhersla á að nemandinn fái jákvæða mynd af stærðfræði, getu sinni til að leysa stærðfræðileg viðfangsefni og öðlist aukið sjálfstraust og vilja til að ná markmiðum sínum.

Markmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:


- reikniaðgerðum
- forgangsröð reikniaðgerða
- reikniaðgerðum með almennum brotum
- grunnatriðum í prósentureikningi
- mikilvægi einfaldrar stærðfræði í daglegu lífi

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- beita reikniaðgerðum við lausn verkefna
- beita forgangsröðun aðgerða í einföldum dæmum
- nota algeng stærðfræðitákn og túlka þau í mæltu máli
- reikna einföld prósentuverkefni
- reikna almenn brot/tugabrot
- eiga samtál við jafningja við úrlausn hópverkefna
- nota reiknivélina við úrlausn einfaldra dæma


Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- vinna skipulega að lausn dæma
- vinna sjálfstætt með aðferðir í stærðfræði
- miðla lausnum sínum
- skilja einfaldar reikniaðgerðir, prósentureikning, brotareikning og forgangsröð aðgerða
- skiptast á skoðunum við lausn fjölbreyttra verkefna
- útskýra einfalda fjölmiðlaumfjöllun þar sem tölur koma við sögu
- skilja áreiðanleika svara

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS	STÆF1FB03	
Síða 2 af 3	Námsáætlun haustönn 2015	

Áætlun um yfirferð:

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
34	Afhending námsáætlunar og almenn fyrirmæli gefin um komandi önn	Kaup á námsbók, vasareikni, skriffærum og reikningsbók
35	Reikniaðgerðir; samlanging (að geyma) og frádáttur (að taka til láns).	Kafli 1, bls. 9-12. Efni frá kennara.
36	Umræður um snjalltæki; notkun þeirra og möguleika í stærðfræði (Kynning í M-01) Reikniaðgerðir, margföldun	Kafli 1, bls 13-14. Efni frá kennara.
37	Reikniaðgerðir, deiling (margöldun)	Kafli 1, bls 15-18. Efni frá kennara. Tímaverkefni: Reikniaðgerðir (10%)
38	Forgangsröð og reiknimerki. Að vinna með jákvæðar og neikvæðar tölur, uppröðun og útreikningar	Kafli 2, bls 19-24. Efni frá kennara.
39	Forgangsröð aðgerða. Áhrif sviga á forgangsröð.	Kafli 2, bls. 25-30. Efni frá kennara Heimaverkefni (5%)
40	Forgangsröð aðgerða, flóknari dæmi. Hagnýtt verkefni I (lagt fyrir)	Kafli 2, bls. 31-34. Efni frá kennara Leiðbeinandi próf: Efni úr kafla1 og 2 (20%)
41	Almenn brot; lenging, stytting, blandnar tölur og óeiginleg brot.	Kafli 3, bls 35-42. Efni frá kennara.
42	Almenn brot; samnefnari, samlagning og frádráttur brota. Hagnýtt verkefni I (Skil)	Kafli 3, bls 43-54 (valið úr dæmun). Efni frá kennara. Hvað kostar að eignast barn (20%)
43	Almenn brot; margföldun og deiling.	Kafli 3, bls 55-67(valið úr dæmunum). Efni frá kennara. Heimaverkefni (5%)
44	Almenn brot og tugabrot	Efni frá kennara Leiðbeinandi próf: Efni úr kafla3 (20%)
45	Prósentureikningur	Efni frá kennara.
46	Prósentureikningur	Efni frá kennara
47	Prósentureikningur	Heimapróf: Prósentureikningur (10%)
48	Bókstafareikningur	Kafli 4, bls. 69-74
49	Bókstafareikningur	Kafli 4, bls. 74-77

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS	STÆF1FB03 Námsáætlun haustönn 2015	
Samþykkt: HJS		
Síða 3 af 3		

Námsgögn: Allt með tölu e. Sigurlaugu Kristmannsdóttur. Efni frá kennara

Verkefni: Markmiðið með hagnýtum verkefnum er að tengja saman stærðfræði skólans og daglegt líf fólks. Hvernig verkfæri stærðfræðinnar nýtast okkur í meðferð peninga og skipulagningu fjármála.

Námsmat og vægi námsþátta:

Lögð er áhersla á fjölbreytt námsmat með leiðsögn. Námsmatið er í höndum kennara viðkomandi áfanga en þarf að fylgja þeim reglum sem kveðið er á um í skólanámskrá VMA.

Námsmatsþáttur	Vægi námsþátta (%)
Tímaverkefni	10%
Heimadæmi (2, hvort gildir 5%)	10%
Leiðbeinandi próf (2, hvort gildir 20%) - 2x skil, meðaltalseinkunn gildir	40%
Heimapróf	10%
Hagnýtt stærðfræðiverkefni 1- - Hvað kostar að eignast barn	20%
Hafnýt stærðfræðiverkefni 2 og 3 (hvort gildir 5%) - Hvað kostar að hefja nám í framhaldsskóla - Gjaldeyrir	10%

Dagsetning:

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils