


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06.2015		
Höfundur: HRS	STÆF2TE05 Námsáætlun haustönn 2015	
Samþykkt: HJS		
Síða 1 af 3		

Kennarar	Elín Björk Unnarsdóttir Hálf dán Örnólfsson	Sk.st.	EBU HÖR
-----------------	--	---------------	------------

Áfangalýsing:

Í áfanganum er lögð áhersla á skilning á; tölum, talnamengjum, fallhugtakinu og hagnýtingu þess, færni í algebru, notkun velda- og vaxtareiknings, tugveldarithætti og Evklíðskri rúmfræði. Kynnt er hvernig nota má föll til að leysa hagnýt verkefni og færa fyrirbrigði á sviði viðskipta-, náttúru- og samfélagsfræði í stærðfræðilegan búning. Nemandinn beitir þekkingu sinni við lausn flóknari dæma en áður. Lögð er áhersla á að neman dinn þjálfist í skipulögðum vinnubrögðum, nákvæmni í framsetningu við lausn verkefna og röksemdarfærslu.

Markmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:


- deilanleika út frá frumþáttun
- algengum reiknireglum
- veldareglum, venslum velda og róta
- fyrsta og annars stigs jöfnum og ójöfnum
- hugtökum Evklíðskrar rúmfræði
- hlutföllum lengda, flatarmála og rúmmála
- margliðum, fleygboga og hornaföllum
- vaxtareikningi og flóknari prósentureikningi

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- setja viðfangsefni fram á táknmáli stærðfræðinnar og túlka niðurstöður
- frumþátta, rita tölur með tugveldarithætti og beita velda- og rótareglum
- leysa annars stig jöfnur og algebrubrot
- beita Evklíðskri rúmfræði og vinna með hnitakerfi í sléttum fleti
- nota vísindavasareikna við lausn dæma og þrauta

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

- rökræða um stærðfræðileg viðfangsefni við aðra
- setja úrlausnir sínar fram skriflega á skiljanlegan og snyrtilegan hátt
- þýða margs konar verkefni á stærðfræðimál og setja þau upp sem jöfnu eða annað stærðfræðilegt viðfangsefni
- meta hvort svör eru raunhæf
- skilja merkingu helstu stærðfræðitákna og hugtaka í námsefninu
- vinna sjálfstætt með aðferðir í stærðfræði

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06.2015		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS	STÆF2TE05	
Síða 2 af 3	Námsáætlun haustönn 2015	

Námsgögn:

Stæ - 262 Dæmahefti fæst á skrifstofu VMA
 Stæ - 262 Textahefti er á Moodlevef áfangans
 Efni frá kennara


Námsmat og vægi námsþátta:

Námsmat	Lýsing	Vægi
Tímapróf	4 próf lögð fyrir í kennslustundum gilda 4% hvert um sig	16%
Heimaverkefni	4 verkefni gilda 2% hvert um sig	8%
Tímaverkefni	4 verkefni gilda 2% hvert um sig	8%
Frammistaða á önn	Viðvera og þátttaka í tímum	8%
Lokapróf	Skrifleg próf í lok annar	60%

Nemandi verður að ná að minnsta kosti 40% námsmarkmiða á lokaprófi til að aðrir námsmatsþættir séu metnir inn í lokaeinkunn

Áætlun um yfirferð:

VIKA	NÁMSEFNI	VERKEFNI
34 17. - 23.ág.	Skólabyrjun. Kafli 1. Talnamengi. Kafli 2. Talnabil	Kynning Reikna öll dæmin
35 24. - 30.ág.	Kafli 2. Talnabil Kafli 3. Ójöfnur	Reikna öll dæmin Heimaverkefni 1
36 31.ág - 6.sept.	Kafli 4. Algebra	Reikna öll dæmin. Tímaverkefni 1
37 7. -13.sept.	Kafli 5. Lesið af línuritum	Reikna öll dæmin. Tímapróf 1.
38 14.-20.sept.	Kafli 6. Föll	Reikna öll dæmin. Heimaverkefni 2
39 21.-27.sept.	Kafli 7. Annars stigs jöfnurtopphorn	Reikna öll dæmin.
40 28.sept- 4.okt	Kafli 8. Fleygbogar Kafli 9. Jafna fleygboga út frá mynd	Reikna öll dæmin. Tímaverkefni 2

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06.2015	STÆF2TE05 Námsáætlun haustönn 2015	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS		
Síða 3 af 3		

41 5.-11.okt	Kafli 10. Talningarfræði	Reikna öll dæmin. Tímapróf 2.
42 12.- 18.okt	Kafli 11. Pascalrírhyrningurinn	Reikna öll dæmin. Heimaverkefni 3
43 19.- 25.okt	Kafli 12. Brotnir veldisvísar	Reikna öll dæmin.
44 26.okt- 1.nóv	Kafli 13. Vísiföll og lograr	Reikna öll dæmin. Tímaverkefni 3
45 2.- 8.nóv.	Kafli 14. Jöfnur og ójöfnur leystar af grafi	Reikna öll dæmin. Tímapróf 3.
46 9.- 15. nóv.	Kafli 15. Jafnmunarunur og raðir	Reikna öll dæmin. Heimaverkefni 4
47 16.- 22.nóv.	Frumhugtök Evklíðskrar rúmfræði	Reikna öll dæmin. Tímaverkefni 4
48 23.- 29.nóv	Upprifjun	Unnið í bók og aukaverkefnum. Tímapróf 4.
49 30.nóv.- 6.des.	Upprifjun og prófsýni	Gömul próf skoðuð og reiknuð

Birt með fyrirvara um breytingar. Auka- og viðbótarefni er ekki talið upp í áætluninni.

Dagsetning 18. ágúst 2015:

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils