



Nr.: GAT-115	<b>Menntaskólinn í Kópavogi</b>	
Útgáfa: 01		
Dags.: 13.02.2019		
Höfundur: GV		
Sampykkt: MF		
Síða 1 af 2	<b>Áfangalýsing STÆR3CE05</b>	

<b>Búið til – útg.</b>	15. júní 2015 – 1. útg
<b>Námsgrein</b>	Stærðfræði
<b>Titill</b>	Vigrar, stikaform og keilusnið
<b>Skammstöfun</b>	STÆR3CE05
<b>Viðfangsefni</b>	Vigrar, stikaform og keilusnið
<b>Staða áfanga</b>	Sampykkt af skóla
<b>Prep áfanga</b>	3
<b>Einingafjöldi áfanga</b>	5
<b>Lýsing áfanga</b>	Meginefni áfangans eru skilgreiningar og reiknireglur á vigrum í sléttu og á hnitaforni, vigrar í þrívídd og hnit þeirra. Einnig er fjallað um sögulega þætti flatarmyndafræði og sannanir á nokkrum völdum reglum, stikaform sléttu, línu og ferla. Fjallað er um keilusnið, jöfnur þeirra og speglunareiginleika. Nemendur þurfa að kunna skil á almennri flatarmyndafræði og þekkja helstu reglur og frumhugtök í tví- og þrívíðri rúmfræði, þrívíðu hnitakerfi og túlkun jafna í þrívídd eða fleiri víddum.
<b>Forkröfur áfanga</b>	STÆR2BD05
<b>Þekkingarviðmið</b>	<p><b>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skilgreiningum og reiknireglum vigra í sléttu og rúmi</li> <li>• stikaformi línu í tvívíðu og þrívíðu rúmi</li> <li>• stikaformi sléttu, jöfnu sléttu og línu ákvarðaða af tveimur sléttum</li> <li>• horni milli lína, horni milli sléttna og horni milli línu og sléttu</li> <li>• krossfeldi</li> <li>• fjarlægð milli punkta og línu, fjarlægð milli punkts og sléttu, fjarlægð milli samsíða slétta og fjarlægð milli mislægra lína</li> <li>• keilusniðum og eiginleikum þeirra</li> </ul>
<b>Leikniviðmið</b>	<p><b>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beita vigurreikningi í sléttum fleti</li> <li>• finna stikaform lína og slétta</li> <li>• finna innfeldi og krossfeldi vigra</li> <li>• sanna helstu reglur í þrívíðri rúmfræði</li> <li>• vinna með keilusnið</li> <li>• nota gráfíska vasareikna og stærðfræðiforrit</li> </ul>

Nr.: GAT-115	<b>Menntaskólinn í Kópavogi</b>	
Útgáfa: 01		
Dags.: 13.02.2019		
Höfundur: GV		
Sampykkt: MF		
Síða 2 af 2	<b>Áfangalýsing STÆR3CE05</b>	

<b>Hæfniviðmið</b>	<p><b>Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skiptast á skoðunum við aðra</li> <li>• útskýra hugmyndir sínar og verk skilmerkilega og á viðeigandi hátt</li> <li>• kynna ólíkar aðferðir við framsetningu stærðfræðilegra hugmynda og viðfangsefna</li> <li>• skilja merkingu og tengsl hugtaka í námsefninu og vinna með þau</li> <li>• geta fylgt og skilið röksemdir og röksamhengi í mæltu máli og texta, þar með talda sannanir í námsefni</li> <li>• beita skipulegum aðferðum við að leysa úr viðfangsefnum og þrautum</li> </ul>
<b>Námsmat</b>	