

**Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2020****STÝR1GA05**

<b>Kennari</b>	Björgvin Jónsson, <a href="mailto:bjorgvin.ionsson@fss.is">bjorgvin.ionsson@fss.is</a> Sverrir Gunnarsson, <a href="mailto:sverrir.gunnarsson@fss.is">sverrir.gunnarsson@fss.is</a>
<b>Viðtalstími</b>	Mánudaga 09:15 (Björgvin) Mánudaga 11:50 (Sverrir). Í Síma: 421-3100
<b>Kennsluefni</b>	Segulliðastýringar eftir Eirík Guðmundsson á rafbók. Sjálfvirkni og rökrásir eftir Frank Fosbæk
<b>Áfangalýsing</b>	Í þessum áfanga er fjallað um grunnvirkni og notkun rofa og segulliða, rofa- og snertitækni kynnt. Fjallað er um virkni og notkun segulliða í stýrirásum og kraftrásum og tímaliða í stýrirásum. Farið er í undirstöðuatriði við gerð á einlínu- og fjöllínnumyndum svo og tákni og staðla sem notaðir eru við gerð teikninga fyrir segulliðastýringar. Mikilvægt er að nemendur kynnist tölvuforriti til teikninga á rásum segulliða. Áhersla er lögð á verkefnavinnu og verklegar æfingar þar sem nemendur brjóta verkefni til mergjar, tengja, prófa og mæla og taka saman niðurstöður. Einnig er lögð áhersla á að nemendur nýti sér mælitæki til að finna tengivillur og bilanir.

<b>Vinnuáætlun</b>		
Tímasókn	15 vikur x 4 klst	60 klst
Heimavinna	15 vikur x 2 klst	30 klst
Undirbúningur f tímapróf	3 x 2 klst	6 klst
Undirbúningur f. lokapróf	12 klst	12 klst
Lokapróf	2 klst	2 klst
<b>Alls</b>		<b>110 klst = 5 fein*</b>

<b>Reglur áfanga</b>	Slökkt skal vera á farsímum í kennslustund!
----------------------	---

<b>Annað sem kennari vill láta koma fram</b>	Nemendur hafa viku til að gera athugasemdir við fjarvistir. Kennsluáætlun þessi er með fyrirvara um breytingar.
--	--

<p><b>Þekking</b></p> <p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einfaldri gerð rofa og segulliða.</li> <li>• virkni og uppbyggingu segulliða.</li> <li>• virkni og gerð tímaliða, seinn inn og seinn út.</li> </ul>	<p><b>Hæfni</b></p> <p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tengja einfaldar stýrirásir.</li> <li>• nota mælitæki fyrir einfaldar stýrirásir</li> </ul>
<p><b>Leikni</b></p> <p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lesa einfaldar einlínu- og fjöllínuteikningar.</li> <li>• hanna minni og einfaldar rofa- og segulliðastýringar.</li> </ul>	



<p><b>Námsmat og vægi námsmatsþátta</b></p>	<p>Til að ná áfanga þarf að ná 4,5 úr lokaprófi til að fá vinnueinkunn metna. Að uppfylltum eftirfarandi skilyrðum getur nemandi áunnið sér rétt til að láta vinnueinkunn gilda sem lokaeinkunn í áfanganum: Færri en 10 fjarvistir í raunmætingu og vetrareinkunn 8,0 eða hærri. Athugið að ekki skiptir máli hver ástæða fjarvistarinnar er (veikindi, þar með talin vottorð, leyfi eða annað).</p>
---	---

Heiti	Vægi
Tímadæmi	20%
Mæting og virkni	10%
Tímapróf	30%
Lokapróf	40%

*Virðing, samvinna og árangur*

<b>Kennsluvikur</b>	<b>Áætluð yfirferð námsefnis</b>	<b>Skil á verkefnum</b>
<b>1. vika</b> 24. - 28. ágúst	Kynning á námsefni. Sjálfvirknirásir. Rafmagnsöryggi.	
<b>2. vika</b> 31. ágúst - 4. sept.	Uppbygging segulliða.	
<b>3. vika</b> 7. - 11. september	Teiknitákn og teikningar fyrir segulliðastýringar.	
<b>4. vika</b> 14. - 18. september	Hönnun rása.	Tímapróf 1 Verkefni 1
<b>5. vika</b> 21. - 25. september	Hönnun rása. Tengingar.	Verkefni 2
<b>6. vika</b> 28. sept. - 2. október	Seinn inn tímaliðar.	Verkefni 3
<b>7. vika</b> 5. -9. október	Seinn út tímaliðar.	Verkefni 3
<b>8. vika</b> 12. - 16. október	Hönnun rása.	Tímapróf 2 Verkefni 4
<b>9. vika</b> 19. - 23. október <b>vetrarleyfi</b>	Hönnun rása.	Verkefni 5
<b>10. vika</b> 26. - 30. október	Bilanaleit mælingar.	Verkefni 6
<b>11. vika</b> 2. - 6. nóvember	Hönnunrása. Tengingar.	Verkefni 7
<b>12. vika</b> 9. - 13. nóvember	Hönnunrása. Tengingar.	Verkefni 8 Tímapróf 3
<b>13. vika</b> 16. -20. nóvember	Hönnunrása. Þriggja fasa	Verkefni 9
<b>14. vika</b> 23. - 27. nóvember	Tengingar á þriggja fasa rásum	Verkefni 9 og 10
<b>15. vika</b> 30. nóv. - 4. desember	Verkefni kláruð og gengið frá í kennslustofu. Upprifjun fyrir lokapróf	Lokapróf.

*Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf*

*Björgvin Jónsson og Sverrir Gunnarsson*