



## Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2023

STÝR1GA05

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kennari</b>      | Björgvin Jónsson, <a href="mailto:bjorgvin.jonsson@fss.is">bjorgvin.jonsson@fss.is</a><br>Karl Kristinn Þórhallsson, <a href="mailto:karl.thorhallsson@fss.is">karl.thorhallsson@fss.is</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>Viðtalstími</b>  | Á kennarastofu<br>Björgvin Jónsson mánudag kl. 14:00-14:40<br>Karl Kristinn Þórhallsson miðvikudag kl. 10:30-11:10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |
| <b>Námsefni</b>     | Efni frá kennara og rafbók.is                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |
| <b>Áfangalýsing</b> | <p>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 fjöllínmyndum 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.</p> |                                                                                     |

|                                      |                                                                            |                                                     |                                             |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Námsmat og vægi námsmatsþátta</b> | Til að ná áfanga þarf að ná 4,5 úr lokaprófi til að fá vinnueinkunn metna. |                                                     |                                             |
|                                      | <b>Símatsáfangi</b> <input type="checkbox"/>                               | <b>Lokapróf</b> <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Sleppikerfi</b> <input type="checkbox"/> |
|                                      | <b>Heiti</b>                                                               |                                                     | <b>Vægi</b>                                 |
|                                      | Tímadæmi                                                                   |                                                     | 15%                                         |
|                                      | Virkni                                                                     |                                                     | 5%                                          |
|                                      | Tímapróf                                                                   |                                                     | 40%                                         |
|                                      | Lokapróf                                                                   |                                                     | 40%                                         |

|                      |                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Reglur áfanga</b> | Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara. |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|

|                                              |                                                      |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Annað sem kennari vill láta koma fram</b> | Ath. Umkvörtun vegna fjarvista eru tveir skóladagar! |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|

| Þekking                                                                                                                                                                                                                                               | Leikni                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tengja einfaldar stýrirásir</li> <li>Nota mælitæki fyrir einfaldar stýrirásir</li> </ul> |
| Hæfni                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              |
| <p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til 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> |                                                                                                                                                                              |

| Vinnuáætlun - Dæmi með lokaprófi |                    |                            |
|----------------------------------|--------------------|----------------------------|
| Tímasókn                         | 16 vikur x 4 klst. | 64 klst.                   |
| Heimavinna                       | 16 vikur x 2 klst. | 32 klst.                   |
| Undirbúningur f. lotupróf        | 3 x 2 klst.        | 6 klst.                    |
| Undirbúningur f. lokapróf        | 12 klst.           | 12 klst.                   |
| Lokapróf                         | 2 klst.            | 2 klst.                    |
| Alls                             |                    | <b>116 klst. = 5 feín*</b> |

| Kennsluvikur                                               | Áætluð yfirferð námsefnis                          | Skil á verkefnum         |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>1. vika</b><br>18. - 25. ágúst                          | Kynning á námsefni. Sjálfvirknirásir.              |                          |
| <b>2. vika</b><br>28. ágúst - 1. september                 | Rafmagnsöryggi. Rofar skoðaðir og mældir           |                          |
| <b>3. vika</b><br>4. - 8. september                        | Uppbygging segulliða.                              |                          |
| <b>4. vika</b><br>11. - 15. september                      | Teiknitákn og teikningar fyrir segulliðastýringar. |                          |
| <b>5. vika</b><br>18. - 22. september                      | Hönnun rása.                                       | Tímapróf 1               |
| <b>6. vika</b><br>25. - 29. september                      | Verkefni 1                                         |                          |
| <b>7. vika</b><br>2. - 6. október                          | Hönnun rása. Tengingar.                            | Verkefni 2               |
| <b>8. vika</b><br>9. - 13. október                         | Seinn inn tímaliðar.                               | Verkefni 3<br>Tímapróf 2 |
| <b>9. vika</b><br>16. - 20. október<br><i>Vetrarleyfi</i>  | Seinn út tímaliðar.                                | Verkefni 3               |
| <b>10. vika</b><br>23. - 27. október<br><i>Miðannarmat</i> | Hönnun rása.                                       | Verkefni 4               |
| <b>11. vika</b><br>30. október - 3. nóvember               | Hönnun rása.                                       | Tímapróf 2               |
| <b>12. vika</b><br>6. - 10. nóvember                       | Hönnun rása.                                       | Verkefni 5               |
| <b>13. vika</b><br>13. - 17. nóvember                      | Bilanaleit mælingar.                               | Verkefni 6<br>Tímapróf 3 |
| <b>14. vika</b><br>20. - 24. nóvember                      | Hönnun rása. Tengingar.                            | Verkefni 7               |
| <b>15. vika</b><br>27. nóvember- 1. desember               | Hönnun rása. Tengingar.                            | Verkefni 8               |
| <b>16. vika</b><br>4. - 7. desember                        | Kynning á námsefni. Sjálfvirknirásir.              | Tímapróf 4               |

*Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf*

*Björgvin Jónsson  
Karl Kristinn Þórhallsson*