




## Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2024

LYST3RB05

<b>Kennari</b>	Björgvin Jónsson, <a href="mailto:bjorgvin.jonsson@fss.is">bjorgvin.jonsson@fss.is</a>	
<b>Viðtalstími</b>	Miðvikudagur 08:15-08:55 á kennarastofu.	
<b>Námsefni</b>	Kennslubók í Lýsingartækni eftir Leif Wall, ljósrit frá kennara, vörulistar frá lampaframleiðendum og gögn af veraldarvefnum.	
<b>Áfangalýsing</b>	<p>Í áfanganum er lögð áhersla á að nemendur tileinki sér undirstöðubætti og frágang lýsingakerfa og nýti ákvæði reglugerða við val á mismunandi lampabúnaði með tilliti til notagildis, lítaendurgjafar og endurkasts. Nemendur þjálfast m.a. í útreikningum á birtu og ljósflæði sem og kostnaði við uppsetningu og rekstur með hliðsjón af mismunandi aðstæðum og ólíkum lýsingakerfum. Þá er fjallað um hvernig stuðla megi að betri líðan manna með réttum frágangi og staðsetningu lýsingakerfa. Farið er yfir helstu atriði er varða götu- og útilýsingar. Einnig er lögð áhersla á skipulag og frágang lýsingakerfa almennt. Hugtök og reglur er varða þurra staði, raka staði, rykuga staði, íbúðarhús og atvinnuhúsnæði. Geislun, ljós og liti, ljósgjafa, optíska eiginleika, reikniaðferðir, hagnýta útfærslu og ljósmælingar. Nemendur læri að nota handbók um lýsingartækni, viðeigandi reglugerðir, ljósmælitæki, lýsingarforrit og tölvutækni.</p>	
<b>Námsmat og vægi námsmatsþátta</b>	<b>Símatsáfangi</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Lokapróf</b> <input type="checkbox"/>
	<b>Heiti</b>	<b>Vægi</b>
	Tímaverkefni	10%
	Ferilmappa	20%
	Ýmis verkefni	15%
	Virgni í kennslustundum	5%
	Lokapróf	50%
<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>	Nemendur hafa viku til að gera athugasemdir við fjarvistir. Kennsluáætlun þessi er með fyrirvara um breytingar.	

Þekking	Leikni
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mismunandi gerðum ljósgjafa með tilliti til ljósdreifikúrfa og ljósnýtni</li> <li>• Mismunandi endingartíma ljósgjafa</li> <li>• Beinni og óbeinni lýsingu</li> <li>• Ljós lit (ljóshitastigi) og litarendurgjöf</li> <li>• Almennum mælitækjum til ljósmælinga</li> <li>• A.m.k. einu tölvuforriti til útreikninga á lýsingarkerfi</li> </ul>	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velja viðeigandi ljósgjafa við mismunandi aðstæður með tilliti til umhverfis, litarendurgjafar og endurkasts</li> <li>• Nota sérbúin forrit til birtuútreikninga</li> <li>• Reikna út birtu m.t.t. aðstæðna og mismunandi lýsingakerfa</li> <li>• Reikna út kostnað við rekstur slíkra kerfa</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>• Útskýra heiti og hugtök er varða lýsingakerfi</li> <li>• Leiðbeina við uppsetningu og frágang lýsingarkerfa þ.e. val á ljósgjöfum og lömpum.</li> <li>• Nýta aðferðir við birtu- og kostnaðarútreikninga mismunandi lýsingarkerfa.</li> </ul>	

Vinnuáætlun		
<b>Tímasókn</b>	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
<b>Undirbúningur f. tíma</b>	16 vikur x 4 tímar x 20 mín	21 klst.
<b>Undirbúningur f. Lokaverkefni</b>	3 x 4 klst.	12 klst.
<b>Ritgerð / Skýrsla</b>	15 klst.	15 klst.
<b>Alls</b>		<b>112 klst. = 5 feín*</b>

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
<b>1. vika</b> 4. - 14. janúar	Skilyrði fyrir góðri lýsingu. Reglur og leiðbeiningar um lýsingu. Bls. 10-22	Verkefni 2
<b>2. vika</b> 15. - 21. janúar	Ljósgjafar og eiginleikar þeirra. Ending ljósgjafa. Bls. 23-26	Verkefni 3
<b>3. vika</b> 22. - 28. janúar	Ljósstreymi og ljósnýtni. Litaráhrif. Bls. 27-30	Verkefni 4
<b>4. vika</b> 29. janúar - 4. febrúar	Lampar. Skipulag lýsingar. Bls. 59-71	Verkefni 5
<b>5. vika</b> 5. - 11. febrúar	Tölvustudd lýsingarhönnun. Bls. 81- 88 Lýsingar forritið Dialux.	
<b>6. vika</b> 12. - 18. febrúar	Glóperur Bls. 31-43 Flúrperur Bls. 44-49	Verkefni 6
<b>7. vika</b> 19. - 25. Febrúar <i>Þemadagur</i>	Háþrýstar úrhleðsluperur og ræsibúnaður Bls50-58	Verkefni 7
<b>8. vika</b> 26. febrúar - 3. Mars <i>Námsmatsdagur</i>	Nytstuðlaaðferðin. Punktaaðferðin. Lúxkúrfa Bls. 72-80. Byrjað á annar verkefni Dialux	Verkefni 8
<b>9. vika</b> 4. - 10. mars <i>Miðannarmat</i>	Dialux yfirferð	
<b>10. vika</b> 11. - 17. mars	Lýsing og umhverfisvernd. Orkunýting. Bls. 89-99	
<b>11. vika</b> 18. - 24. mars <i>Starfshlaup – Páskafri hefst</i>	Ljósstýring og neyðarlýsing. Bls. 100-107	
<b>12. vika</b> 2. - 7. apríl	Ljósdióður og lýsing með ljósleiðara. Bls. 108-116	
<b>13. vika</b> 8. - 14. apríl	Lýsing utanhúss og ljósmælingar. Bls. 117-132	
<b>14. vika</b> 15. - 21. apríl	Lýsing utanhúss og ljósmælingar	
<b>15. vika</b> 22. - 28. apríl <i>Sumardagurinn fyrsti</i>	Lokaverkefni lýsingahönnun og skýrsla	
<b>16. vika</b> 29. apríl - 5. maí	Frágangur á lokaverkefni og skýrslu	
<b>17. vika</b> 6. – 10. maí	Lokaverkefni kynning	

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Björgvin Jónsson