|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kennarar:** | Konráð Guðmundsson(KNG), Sigríður Sturlaugsdóttir (SST) | | |
| **Skóli:** | Upplýsingatækniskólinn | **Skólastjóri:** | Kristín Þóra B. Kristjánsdóttir |

**Áfangalýsing:**

|  |  |
| --- | --- |
| **FORR2HF05CU** | **Forritun III** |
| Í áfanganum er lögð áhersla á að nemendur geti þróað hugbúnað samkvæmt hlutbundinni aðferðafræði og geti valið þær leiðir sem best eiga við hverju sinni. Klasahugtakið er fyrirferðamikið í þessum áfanga og læra nemendur að hanna og útfæra klasa og nota klasasöfn. Áfram verður unnið með aðferðir, lista, fylki, strengjavinnslu og skráarvinnslu. Nemendur vinna mismunandi verkefni sem reyna á færni þeirra og getu varðandi þessi atriði. | |

Um markmið, kennslubúnað og kennslufyrirkomulag vísast í námskrá. Um vikudaga og tímasetningu innan hverrar viku vísast til stundatöflu í Innu.

**Námsmat:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matshlutar** | **Lýsing matshluta** | **Vægi** |
| Tímaverkefni | Tímaverkefni 1 – 10%,  Tímaverkefni 2 - 15%,  Tímaverkefni 3 – 25% | 50% |
| Skilaverkefni | 6 verkefni með 5% vægi hvert | 30% |
| Lokaverkefni | Lokaverkefni 20%  (lykilmatsþáttur) | 20% |
|  | **Samtals:** | **100%** |
| Annað  Allir matsþættir eru lagðir fyrir í Innu. Úrlausnum og sundurliðuðum einkunnum verður skilað í Innu á því formi sem best hentar.  **Lykilmatsþáttur:**  Nemendur þurfa að ljúka lykilmatsþáttum með lágmarkseinkunn 4 til að standast áfangann. Nái nemandi ekki lágmarkseinkunn verður boðið upp á eina endurtöku á matsþætti í samráði við kennara.  **Skilaverkefni:**   * Ef skilaverkefni er ekki kommentað frá eigin brjósti og nafn höfundar vantar þá getur nemandi mest fengið 7.0. * Skilaverkefni eru aðeins opin í 7 daga. * Ef skilað er eftir að skilafresti líkur lækkar einkunn um 2.0 * Ekki er tekið við skilum meira en 7 dögum eftir að skilafresti lýkur | | |

**Áætlun:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tímabil | | | | **Námsefni (verklegt og bóklegt)** | Heimavinna/verkefni | Vægi matshl. % |
| Vika | Dags. | | |
| 34 | 17.08. | - | 23.08. |  |  |  |
| 35 | 24.08. | - | 30.08. | *Kennsla hefst 25.08.*  Upprifjun -listar og föll |  |  |
| 36 | 31.08. | - | 06.09. | Upprifjun – klasar |  |  |
| 37 | 07.09. | - | 13.09. | Verkefnavinna | Skilaverkefni 1 | 5% |
| 38 | 14.09. | - | 20.09. | Villumeðhöndlun (try-except) | Skilaverkefni 2 | 5% |
| 39 | 21.09. | - | 27.09. | Villumeðhöndlun (try-except) | Tímaverkefni 1 | 10% |
| 40 | 28.09. | - | 04.10. | Klasar -erfðir |  |  |
| 41 | 05.10. | - | 11.10. | Klasar -erfðir | Skilaverkefni 3 | 5% |
| 42 | 12.10. | - | 18.10. | Leikjagerð -tímastjórnun |  |  |
| 43 | 19.10. | - | 25.10. | *Vetrarfrí hefst 22.10.*  Klasar | Skilaverkefni 4 | 5% |
| 44 | 26.10. | - | 01.11. | *Vetrarfríi lýkur 26.10.*  Tímaverkefni 2 | Tímaverkefni 2 | 15% |
| 45 | 02.11. | - | 08.11. | Recursive functions/Lambda | Skilaverkefni 5 | 5% |
| 46 | 09.11. | - | 15.11. | Leikjaforritun |  |  |
| 47 | 16.11. | - | 22.11. | Leikjaforritun | Skilaverkefni 6 | 5% |
| 48 | 23.11. | - | 29.11. | Lokaverkefni |  |  |
| 49 | 30.11. | - | 06.12. | Lokaverkefni | Tímaverkefni 3 | 25% |
| 50 | 07.12. | - | 13.12. | Lokaverkefni |  | 20% |
| 51 | 14.12. | - | 20.12. | *Lokanámsmatsdagur fimmtudaginn 17.12.* |  |  |

*Athugið: Með vikunúmeri er átt við vikur ársins (eins og á dagatalinu)*

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Námsgögn | Upplýsingar um námsgögn er að finna í Innu.  Æskilegt er að nemendur séu með fartölvu. |
| Annað,  t.d. öryggisbúnaður |  |