



Áfanganúmer: TÖLF2HH05

Prep: 2

Einingar: 5

Forkröfur: Engar

Lýsandi heiti: Hlutbundin hugbúnaðargerð

Áfangalýsing:

Forritun í hlutbundna forritunarmálinu Java. Gögn og segðir, klasar og hlutir, skilyrðissetningar og lykkjur. Fylki, endurkvæmni og gagnatög.

Þekkingarviðmið

Nemandi skal hafa aflað sér almennar þekkingar og hafa skilning á:

- gögnum og segðum
- klösum og hlutum, notkun þeirra og smíði eigin klasa
- skilyrðissetningum og lykkjum
- fylkjum
- endurkvæmni
- gagnatögum

Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- smíða einföld forrit sem vinna með inntak og úttak frá notanda
- smíða einföld myndræn forrit
- nota, skilja og útskýra þær röksemdafærsluaðferðir sem liggja til grundvallar í forritun
- beita forritun til lausn tölulegra verkefna, svo sem greina núllstöðvar margliða
- meðhöndla umfangsmikil gögn með fylkjum
- brjóta verkefni niður í smærri viðráðanlegri einingar

Hæfniviðmið

Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- skrá lausnir sínar skilmerkilega með viðeigandi skjölun
- beita skipulegum aðferðum við lausnir verkefna á sviði hugbúnaðargerðar
- beita gagnrýnni og skapandi hugsun við lausn verkefna
- átta sig á tengslum ólíkra aðferða við framsetningu hugmynda og viðfangsefna og valið aðferð við hæfi
- vera læs á mál tölvunarfræðinnar

Mat á hæfniviðmiðum

- vikuleg skil verkefna
- nemendur gera kennara grein fyrir aðferðarfræði sinni við lausn verkefna

- frammistaða nemandans í tímum og vinnubrögðum við heimanám
- hlutapróf