|  |
| --- |
| **Kennsluvegleiðing** |
| **Titill á kennslueiningu:** 2.3.2 Byggingarteikning |
| **Þema:** Hönnun fyrir Aðgreiningu Hugbúnaðarþróun Skissur og byggingarteikning | **Áætluð tímalengd í klukkustundum:** 180 mín |
| **Inngangur:**Nemandinn er kynntur fyrir hönnun fyrir aðgreiningu með timbri. Með mismunandi dæmum er sýnt á möguleikum og tilviksdæmum sem innblástur. Í stórum dráttum ætti dæmum verið markmiðið að veita nemanda innsýn inn í efnið varðandi sitt starfsfæri og skilja, hvernig timbrið getur verið sundrað og endurvinnanlegt á langt sikt.Til er viðeigandi verkefni sem nemandinn þarf að koma með tillögur og hugmyndir að því sem hann ætlar að teikna, smíða og byggja síðar í módúl 2.4.2. |
| **Undirbúningur:*** Kennarinn heldur stutta fyrirlestur og sýnir myndbandið 2.3.1
* Kennarinn kynntar verkefnið með dæmum og byrjar nemendur á því
* Kennarinn þarf að hjálpa nemandanum að túlka efnið á vefsíðunni eftir þörfum.
* Kennarinn þarf að hjálpa nemandanum að svara verkefninu eftir þörfum.
* Dæmi úr myndbandsframsetningu geta fylgst og eftirgjöfust eftir þörfum.
* Kennarinn þarf að aðstoða við eftirgjöf og uppfölgingu.
 |
| **Námsefni:*** Nemandinn getur matið hvort fagsérhæfð bygging sé 'hönnuð fyrir aðgreiningu' (H2)
* Nemandinn getur sundrað byggingu sem er 'hönnuð fyrir aðgreiningu' (F2)
* Nemandinn getur hönnun timbrið svo að sérstaklega útskýrðar byggingarhlutar geti 'auðveldlega' skipt út (fórnartímber) (F2)
* Nemandinn getur sýnt hvernig byggingar geta verið framkvæmdar svo að úrgangið sé hagkvæmt (V2)
* Nemandinn getur framkvæmt byggingu með eins lítið úrgang sem mögulegt er (F2)
 |
| **Efni og markmið:**Nemandinn smíðar teikningar fyrir fyrirbærisframsetningu sem sýnir mismunandi sérhæfðar skjólpunktalausnir sem hönnuðar eru fyrir aðgreiningu. |
| **Þáttað lýsing á námsþætti. Þar á meðal aðferðir, nálganir, efni.*** **Stutt fyrirlestur frá kennara (10 mín)**

Kennarinn segir nemendum markmiðið með verkefninu. Síðan er verkefnið kynnt á vefsíðunni um að gera teikningar af smáatriðum/skjólpunktum fyrir hönnun fyrir aðgreiningu. Myndbandið 2.3.1 er sýnt.* **Verkefni: Nemandinn framkvæmir byggingarteikningar fyrir fyrirbærisframsetningar (140 mín)**

1: Nemandinn rannsakar mismunandi lausnir fyrir hönnun fyrir aðgreiningu 2: Nemandinn gerir eigne skissur og fyrirbærisforslag 3: Nemandinn framkvæmir endanlegar byggingarteikningar fyrir smáatriði fyrirbæris* **Álit og sparring (30 mín)**

Kennarinn gefur álit og sparring nemendum á meðan þeir teikna og gera smáatriðalausnir |
| **Möguleg aðgreining:** Fyrir þá sem hafa erfiðleika getur kennarinn fundið dæmi sem nemandinn getur unnið með.Fyrir sjálfstjórnaraðra geta nemendur verið áskynjaðir umfangs og smáatriðagreiningar verkefnisins. |
| **Endurgjöf og Mat:**Kennarinn gefur álit í gegnum verkefnið og á eftir því. |