|  |  |
| --- | --- |
| **Kennsluvegleiðing** | |
| **Titill á kennslueiningu:**  2.3.2 Byggingarteikning | |
| **Þema:**  Hönnun fyrir Aðgreiningu  Hugbúnaðarþróun  Skissur og byggingarteikning | **Áætluð tímalengd í klukkustundum:**  180 min |
| **Inngangur:**  Í þessari æfingu á lærlingur að framkvæma byggingarteikningar með áherslu á hönnun fyrir aðgreiningu. Teikningarnar eiga að koma til sögunnar síðar í modúl 2.4.2 þegar lærlingurinn á að byggja upp örugga afritunarútgáfu út frá teikningaefni.  Lærlingurinn er kynntur fyrir hönnun fyrir aðgreiningu með viðmiðu við við. Með mismunandi dæmum er birt hvernig hægt er að skipta og endurnýja tré. Almennt á að dæmunum að veita lærlingi innsýn í efnið miðað við sitt starf og skilja hvernig trébygging getur verið aðgreind og endurvunnið á lengri sikt. | |
| **Undirbúningur:**  **Hlutverk kennara:**   * Kennari á að útskÿra markmiðið * Kennari á að lýsa verkefninu * Kennari á að samráða við nemendur á meðan æfingar stendur og hjálpa við teikningu * Kennari á að endurskoða og veita nemendum endurgjöf   **Hlutverk þátttakanda:**   * Lærlingurinn á að hlusta og skilja verkefnið * Lærlingurinn á að leita upplýsinga um smáatriði um hönnun fyrir aðgreiningu * Lærlingurinn á að útfæra skissur og byggingarteikningar sem notaðar verða í síðari verkefni 2.4.2 * Lærlingurinn á að fá endurgjöf frá kennara | |
| **Námsmark:**   * Lærlingurinn getur matið hvort sérhver fagleg bygging sé „hönnuð fyrir aðgreiningu“ (H2) * Lærlingurinn getur höfðað trébyggingar svo að einstakt útfærslaatriði geti „auðveldlega“ verið skipt út (úrgangstré) (F2) * Lærlingurinn getur sýnt fram á hvernig byggingarnar geta verið útfærðar svo að úrgangur sé lágmarkaður (V2) | |
| **Efni og markmið:**  Lærlingurinn býr til teikningar fyrir afritunarútgáfu sem sýna mismunandi sérhags tengiliðalausnir, sem hægt er að aðgreina. | |
| **Áætluð kennsluáætlan:**  **Kennarafyrirlestur (10 mín)**   * Fyrirlestur um námsefnið * Skoða myndband 2.3.1 – Hönnun fyrir Aðgreiningu   **Einstakt vinnuforrit (10 mín)**   * Lærlingurinn íhugar aðstæður úr sínu daglegu lífi þar sem efni og byggingar eru erfitt að skilja í sundur. * Deila með ykkur reynslu og lausnum í beinni árið, og ræða í stofu.   **Í hópum af tveimur (120 mín)**   * Hópurinn rannsakar og leggur fram 3 skissuforslag að byggingu eða byggingardeili sem hægt er að skipta og endurvunna. * Hópurinn velur eitt skissuforslag sem þeir vinna meðfram. * Hópurinn útfærir lokateikningar sem notaðar verða í modúl 2.4.2   **Framkvaemt og uppgötvun (30 mín)**   * Presentaðu endanlega hugmynd og teikningar fyrir bekkinn og kennara. * Evalúeraðu námsefnið í beinni og komdu með tillögur að umbótum. | |
| **Þættun:**  Fyrir þá lærlinga sem hafa það erfiðara finnur kennari nokkur dæmi sem nemandinn getur unnið með.  Þeir lærlingar sem eru sjálfstjórnarhugar geta verið áskorin af umfangi og smáatriðum verkefnisins.  Fjölda teikninga og lausna er hægt að breyta frá hópi til hóps. | |
| **Endurgjöf og Mat:**  Kennari gefur endurgjöf á leiðinni og í uppflettingu verkefnisins. | |