**UDVIKLING AF VERDENSMÅL I UNDERVISNINGEN**

**PÅ TVÆRS AF SKOLER OG UDDANNELSESRETNING**

**Forløbsbeskrivelse**

|  |  |
| --- | --- |
| **Underviser** | Ole Nielsen, Morten Ubbesen, Michael Andersen |
| **Skole** | Techcollege |
| **Hold** | Gxto010123, Gxto010223, Gxto010323 |
| **Fag** | Tømrer Eux gf2 |
| **Første undervisningsdag** *(dato, måned, år)* | 03-03-2023 |
| **Sidste undervisningsdag** *(dato, måned, år)* | 17-03-2023 |
| **Forløbets varighed i timer** *(ikke lektioner)* | 8 |
| **Kort beskrivelse af udfordringer i fagfelt**   * Hvilke(t) verdensmåls udfordringer er der indenfor faget | Der arbejdes med verdensmål 12, ansvarligt forbrug og produktion.  Når der bygges, stilles der store krav til byggeriets og materialernes Co2 aftryk.  Herunder også produktion og transportsaftryk  Produktion af materialernes co2 aftrykt, kan variere fra den ene til den anden producent.  Er de materialer der ”nemt” er til rådighed også de bedste eller findes der alternative materialer kan der i stedet kan anvendes i dansk byggeri. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Kort beskrivelse af undervisning og case**   * Hvilke(t) verdensmål arbejdes der med og hvordan? * Hvilke læringsværktøjer benyttes? | Verdensmål 12 ansvarligt forbrug og produktion  Ved at arbejde med LCA samt, materialepyramiden, og Co2 beregning er målet at der sættes der fokus på gevinsten ved at finde alternative byggematerialer. Alternative materialer kan have et andet Co2 aftryk, men stadig løse den samme funktion i byggeriet.  Der vil blive arbejdet med informationssøgning og arbejde med ovenstående modeller. |
| **Læringsmål**   * Hvilken viden/færdighed opnår eleverne? | Eleverne opnår viden om de materialer de skal ud og arbejde med i faget og hvilken gevinst og effekt det har at finde alternative bygge materialer for miljøet.  De får kendskab til et vigtigt analyseredskab, som LCA, materialepyramiden (co2 beregning).  Derudover vil eleven i informationssøgning om alternative materialer bliver mere bevidste om muligheder og begrænsninger inden for netop deres faglige felt.  Dette stiller eleven bedre rustet til at guide og vejlede både egen mester samt eksisterende og kommende kunder. |
| **Hvilken præsentation/produkt arbejdes der hen imod?**   * Hvilken præsentation/produkt arbejdes der hen imod? * Hvordan (hvis muligt) kan opgaven løses i fællesskab med andre klasser/skoler? * Hvordan skal det præsenteres? | Eleverne forbereder en mundtlig præsentation af deres resultater, hvor eleverne i grupper fremlægger deres produkt.  Dette kunne eksempelvis være en planche eller en PowerPoint præsentation.  Kan laves tværfaglig med andre faggrupper. |
| **Efter gennemført forløb**   * Hvilke erfaringer er der gjort? * Hvad skal deles med dine kolleger/på hjemmesiden? | Ud fra elevernes præsentation bliver det synliggjort om eleven har alle de nødvendige parametre med i deres beregninger.  Såfremt der er dele der mangle vil dette blive italesat i plenum, hvorfor alle elever vil kunne lære af casen.  Efter endt præsentation vil undervisere på tværs af hold gennemfør en kort evaluering. |