|  |  |
| --- | --- |
| **LÆRERVEJLEDNING** | |
| **Titel på undervisningselementet:**  2.3.3 Farlige stoffer i træprodukter | |
| **Tema:**  Farlige stoffer | **Anbefalet varighed i timer**:  45 min |
| **Introduktion:**  Dette modul omhandler giftige og farlige stoffer anvendt i træ, samt de stoffer træet kan være eksponeret for i dets levetid. Modulet skal give indsigt i, hvilke farlige stoffer man kan støde på i relation til følgende emner:   * Hvad er farlige stoffer * Nedrivningsarbejde med farlige stoffer * Genbrug af træprodukter * Genanvendelse af træprodukter * Deponi og forbrænding af træprodukter   Indholdet er lagt på hjemmesiden. I forlængelse af modul 2.3.3 er der lavet en quiz i modul 2.3.4 som omhandler farlige stoffer i træprodukter. | |
| **Forberedelse:**   * Læreren skal sætte lærlingen i gang med læse, se og fortolke indholdet på hjemmesiden * Læreren skal hjælpe lærlingen med at fortolke indholdet på hjemmesiden i nødvendigt omfang * Læreren skal i forlængelse af modul 2.3.3 sætte lærlingene i gang med quizen i modul 2.3.4. Disse 2 moduler hænger sammen. * Læreren skal facilitere opsamling, evaluering og refleksion. | |
| **Læringsmål:**   * Lærlingen kan overordnet beskrive, hvilke træmaterialer der kan indeholde farlige stoffer (V1) * Lærlingen kan beskrive, hvordan det ses, om et materiale indeholder farlige stoffer (V2) * Lærlingen er i stand til at finde alternativer til farlige materialer (F2) * Lærlingen kan være opmærksom på, om arbejdsopgaven kan indeholde farlige stoffer (F1) * Lærlingen kan bidrage til at opdage, om arbejdsopgaven indeholder risiko for omgang med farlige stoffer (H1) | |
| **Indhold og formål:**  I materialet arbejder lærlingen med forståelsen farlige stoffer i træprodukter, og hvordan man undersøger for hvad træet indeholder. Sidst kigges der på potentialet for at genbruge og genanvende træprodukter, eller om træet skal brændes eller deponeres. | |
| **Forslag til undervisningsplan:**  **Oplæg fra læreren (5 min)**   * Præsentation af læringselement * Sætte elever i gang med at læse om farlige stoffer i træprodukter op hjemmesiden   **Individuelt arbejde (35 min)**   * Lærlingen læser tekst på hjemmesiden om farlige stoffer i træprodukter. * Lærlingen finder viden om farlige stoffer og det potentiale for genbrug, genanvendelse, forbrænding eller deponi.   **Opsamling i plenum (5 min)**   * Læreren faciliterer en opsamling af den nye viden som lærlingen har opnået og fortsætter med modul 2.3.4 – Quiz om farlige stoffer. | |
| **Differentiering:** Til de udfordrede lærlinge hjælper læreren med at forstå teksten på hjemmesiden.  De gode lærlinge kan læse yderligere om farlige stoffer som PCB, asbest, PFAS og bly m.m. Samt hvordan man håndterer dem. | |
| **Feedback og Evaluering:**  Læreren giver feedback undervejs. | |