

Burkolatragasztók

Fehér

Krisztina

Поднео Fehér Krisztina на дан 2025. 04. 13., v – 12:06

Type of plan

Óraterv

Sector

Gépészet, gyártás, építőipar, vegyipar

Topic, learning area

Burkolatragasztók

Vocational subjects

Hidegburkolatok

Grade

10. évfolyam

Learning and development goals

Az óra végére a diákok képesek lesznek a burkolatragasztókat csoportosítani, a szabványjelöléseket felismerni és meghatározni.

Concepts

Burkolatragasztók fogalma. Burkolatragasztók alapanyagai. Csemperagasztók gyártása. Csemperagasztók csoportosítása. Csemperagasztók szabvány szerinti besorolása.

Required tools

Okostelefon vagy tablet

Introductory part and preparation of the lesson / project plan

Tanári irányítással beszélgetés a tanulókkal, a gyakorlaton, egyéb helyeken szerzett tapasztalatokról, megfigyelésekről.

Implementation of the lesson / project plan

- Óravázlat füzetbe

Burkolatragasztók fogalma:

A **burkolatragasztó** egy olyan különböző kötőanyagú habarcs, amely biztosítja a burkolólap és az aljzat közötti tartós, stabil kapcsolatot.

2. Burkolatragasztók alapanyagai:

- kötőanyag: cement, diszperzió, műgyanta
- adalékanyag (töltőanyag): dolomit, mészkő, kvarchomok
- kiegészítő anyagok: vízmegtartó, tapadáserősítő, pigment stb.

3. Csemperagasztók gyártása:

keverőüzem->anyagtároló silók->számítógéppel történő keveréképzés->csomagolás->minőségellenőrzés->tárolás

4. Csemperagasztók csoportosítás:

- kötőanyag szerint: cement, cement+diszperzió, reaktív műgyanta alapú
- ragasztóágy vastagsága szerint: vékonyágyas, középágyas
- szín szerint: fehér, szürke
- kötési idő szerint: normál, gyors
- diszperziótartalom: nélkül, alacsony, közepes, magas
- komponensek száma szerint: egy vagy kettő

5. Csemperagasztók szabvány szerinti besorolása:

C, D, R, 1, 2, T, F, E, S1, S2

<https://www.youtube.com/watch?v=9WNH0jh8nIU&t=541s>

Videó megnézése , majd páros munkával, közösen tanári irányítással videóhoz kapcsolódó kahoot teszt kitöltése.

Digital tools used

ChatGPT

Kahoot

Evaluation plan

Kahoot teszt. <https://play.kahoot.it/v2/lobby?quizId=f6f10879-1858-4ef8-b397-3a75993c9e3c>

Teszt közben és a végén párok értékelése szóban.

A legjobb, vagy 3 legjobb tesztelő páros értékelése érdemjeggyel.

Differentiation

A párosok kialakításánál lehetőség szerint egy gyengébb és egy jobb tanuló összepárosítása.

Homework, project task

Keress meg az interneten az alábbi csemperagasztókat, írd mellé a jelölésüket, írd le röviden, hogy mit jelent:

- 8248 RAPIDFLEX S1 CRYSTAL:
- ADESILEX P7 EXTRA:
- CERESIT CM 16:
- Mapei Adesilex P22 fehér: