

## Vak: Materialen

credits: 4

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| <b>Vakcode</b>      | ELVH17GMAT             |
| <b>Naam</b>         | Materialen             |
| <b>Studiejaar</b>   | 2020-2021              |
| <b>ECTS credits</b> | 4                      |
| <b>Taal</b>         | Nederlands             |
| <b>Coördinator</b>  | A.M. Overweel-Vogelaar |

|                   |                                                          |
|-------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Werkvormen</b> | Hoorcollege<br>Practicum / Training                      |
| <b>Toetsen</b>    | Materialen - Schriftelijk, organisatie<br>tentamenbureau |

### Leeruitkomsten

De student:

- herkent producten op hun functionele eigenschappen en kan hierbij de relevante materiaaleigenschappen herkennen.
- kent de belangrijkste mechanische eigenschappen van materialen en kan voor een productontwerp hieraan rekenen en een optimale keuze maken.
- maakt voor een bepaalde toepassing de juiste materiaalkeuze.
- verantwoordt de warmtebehandeling van metalen bij lassen
- analyseert voor kunststoffen welke productiemethode geschikt is.

### Inhoud

In dit vak worden de volgende onderwerpen behandeld:

1. Materiaalkunde & begrippen
2. Kunststoffen
3. Metalen
4. Materiaalkeuzes
5. Lassen / verbinden

### Opgenomen in opleiding(en)

Elektrotechniek Major Mechatronica

### School(s)

Instituut voor Engineering