Praktijkboek natuurkundedidactiek | vmbo en onderbouw havo/vwo

**8 Leerplan en leermiddelen**

**8.3 Leerboeken en multimediale leermiddelen**

**Opleidingsactiviteit | Werkblad**

**Checklist multimedia en ICT**

Kruis aan in hoeverre de genoemde ict-toepassing wordt gebruikt in het natuur­kundeonderwijs door jou als leraar en door je leerlingen:

heel soms – – – 0 + + + heel vaak

Ga na welke ict-toepassing(en) je vaker zou willen gebruiken.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Leraar** | **Leerlingen** |
| **1 Informatie*** Informatie kunnen vinden met zoektermen (Google)
* Websites beoordelen op betrouwbaarheid
* Websites selecteren op geschiktheid voor de doelgroep
* Beoordelen van risico’s van internetgebruik
* Opsporen van plagiaat en fraude
 |  |  |
| **2 Communicatie*** E-mail en mobiel (telefoon, sms)
* Googledocs, wiki, weblog, Facebook
* Elektronische leeromgeving (mededelingen, forum­discussie, chat)
 |  |  |
| **3 Lesgeven*** Maken van digitale presentaties (PowerPoint, Windows Moviemaker)
* Werken met het digibord
* Inzetten van multimediale leermiddelen (film, foto, geluid, simulaties, …)
* Inzetten van digitale leermiddelen (websites, web­quests, …)
* Samenwerken aan documenten (Googledocs, wiki, elo)
* Actief deelnemen aan een digitale kring (wiki)
 |  |  |
| **4 Lesmateriaal maken*** Werken met een arrangeertool voor digitaal les­materiaal
* Foto-, video- en audiomateriaal zoeken, digitaliseren en bewerken (Word, Photoshop, Windows Movie­maker)
* Auteurswet, copyright en bronvermelding
 |  |  |
| **5 Elektronische leeromgeving of website*** Audiovisuele bronnen (simulaties, films, foto’s, geluid)
* Toetsen met feedback
* Opgaven met uitwerkingen
* Studiewijzers en lesplanning
 |  |  |
| **6 Ondersteuning natuurwetenschappen en techniek*** Meten, weergeven, verwerken, analyseren (Coach, GRM met CBL)
* Modelleren (Excel, Coach, Powersim)
* Tekenen (Solid Works)
* Mobiele telefoon als meetinstrument en informatie­bron
 |  |  |
| **7 Digitale didactiek*** Flipping the classroom met kennisclips
* Probleemoplossen met hints
* Serious games
 |  |  |