**Katholiek Onderwijs Vlaanderen**

**Dienst Curriculum & vorming**

Team secundair onderwijs

2025-04-24



Inspiratiedocument stage-activiteitenlijst Elektromechanische technieken

# Inleiding

De activiteitenlijst is een verplicht onderdeel van de stageovereenkomst en dient in de eerste plaats om afspraken te maken tussen school, leerling en stagegever. Inhoud, vormgeving en taalgebruik moeten ervoor zorgen dat de activiteitenlijst effectief wordt gebruikt door de drie partijen.

Om tot een stage-activiteitenlijst te komen zien we drie stappen:

De pedagogische begeleiding heeft dit inspiratiedocument opgemaakt waarin een uitgebreide lijst van doelgerichte activiteiten is opgenomen. Bij de opmaak van het inspiratiedocument is nagegaan welke activiteiten bij een stagegever een meerwaarde hebben voor het leerproces van de leerling en kunnen worden uitgevoerd door de stagiair. Het inspiratiedocument dient enkel als voorbeeld en ter ondersteuning van scholen. Het is in elk geval niet opgezet als een afvinklijst.

De vakgroep maakt een schooleigen activiteitenlijst op. Daarbij wordt in de context van de school (bv. beginsituatie van de leerlingengroep, uitgestippelde leerlijn, aanwezige infrastructuur) en stagebedrijven nagegaan welke activiteiten relevant kunnen zijn, welke activiteiten zeker aan bod moeten komen tijdens de stage … Het inspiratiedocument wordt in deze fase gereduceerd of aangevuld tot die stage-activiteiten waarop de school concreet wil inzetten. De schooleigen activiteitenlijst kan worden ingezet als een instrument om stagegevers te recruteren en selecteren.

De stagebegeleider of de vakleraar maakt een individuele activiteitenlijst op waarbij een selectie wordt gemaakt van activiteiten die effectief zullen worden uitgevoerd door een specifieke stagiair (vanuit de beginsituatie van de leerling) bij een specifieke stagegever (in functie van de mogelijkheden van de stagegever). Het is die individuele activiteitenlijst die onderdeel uitmaakt van de stageovereenkomst.

In de [leidraad stage-activiteitenlijsten](https://pro.katholiekonderwijs.vlaanderen/download/content/28d44617-b519-4622-9e26-9f2e9ca6ee91/attachments/leidraad_activiteitenlijsten.pdf) vind je reflectievragen om tot een stage-activiteitenlijst te komen en bijkomende achtergrondinformatie.

# Activiteitenlijst

|  |  |
| --- | --- |
| **Activiteit** | **Leerplandoel(en)** |
| Kwaliteitsvol en veilig handelen |  |
| De leerling werkt veilig en ergonomisch zoals:* het aannemen van ergonomische houdingen;
* het controleren van veiligheidsvoorzieningen aan machines en toestellen;
* veilig werken met producten en technische systemen;
* werkzaamheden onder spanning, de gouden 8;
* het uitvoeren van een risico-analyse.
 | LPD 2, 3, 4 |
| De leerling leeft de afspraken op de werkplek na. Zoals afspraken over:* PBM’s en CBM’s;
* stiptheid;
* communicatie met collega’s;
* persoonlijke hygiëne.
 | LPD 1, 2, 3 |
| De leerling past het AREI, EMC-richtlijn en machinerichtlijn toe in functie. | LPD 2 |
| Ontwerpen en ontwikkelen in STEM |  |
| De leerling interpreteert technische tekeningen en schema’s. | LPD 10 |
| De leerling ontwerpt technische tekeningen en schema’s. | LPD 10 |
| De leerling licht een complex technisch probleem toe aan een deskundige. | LPD 11 |
| Voorbereiding en opvolging |  |
| De leerling analyseert een opdracht aan de hand van een technisch dossier, probleem of storing. | LPD 14 |
| De leerling bereidt de werkzaamheden voor zoals* raadpleegt de onderhoudshistoriek;
* informeert zich over storingen of technische aanpassingen aan de installatie;
* beveiligt de installatie tegen ongecontroleerd inschakelen;
* raadpleegt de (de-)montagevolgorde;
* raadpleegt de voorschriften van de fabrikant;
* kiest de nodige gereedschappen;
* verzamelt de nodige wisselstukken en materialen;
* bakent de werkplek af.
 | LPD 15 |
| De leerling maakt een eigen planning. | LPD 15 |
| De leerling vult opvolgdocumenten van de werkzaamheden in. | LPD 17 |
| Elektromechanische installatie |  |
| De leerling controleert de werking van de technische installatie zoals* kritieke slijtagepunten;
* smeringspunten;
* lekages;
* visuele kenmerken van slijtage en defecten;
* auditieve kenmerken van slijtage en defecten.
 | LPD 20 |
| De leerling sluiten een elektromotor aan zoals* eenfasige asynchrone motor;
* driefasige asynchrone motor;
* servomotor;
* stappenmotor;
* borstelloze DC-motor.
 | LPD 28 |
| De leerling sluit elektrische componenten aan zoals* beveiligingscomponenten;
* veiligheidsrelais;
* schakelcomponenten;
* bedieningscomponenten;
* communicatiecomponenten;
* meetapparatuur;
* HMI;
* voeding.
 | LPD 29 |
| De leerling sluit elektronische componenten en programmeerbare sturingen aan zoals* sensor;
* actuator;
* ventieleiland;
* PLC;
* sturing;
* softstarter;
* frequentieomvormer.
 | LPD 30 |
| De leerling realiseert een elektropneumatische schakeling. | LPD 41 |
| De leerling realiseert een elektrohydraulische schakeling. | LPD 42 |
| De leerling onderhoudt een technisch systeem preventief. | LPD 43 |
| De leerling lokaliseert en diagnosticeert een defect of storing. | LPD 44 |
| De leerling herstelt een defect zoals* mechanische onderdelen;
* elektrische componenten;
* elektronische componenten en onderdelen;
* pneumatische onderdelen;
* hydraulische onderdelen.
 | LPD 45 |
| De leerling stelt een technisch systeem af. | LPD 46 |
| De leerling voort voorbereidende tests uit voor vrijgave van de installatie. | LPD 47 |