

# STANDAARDTRAJECT

## Podiumtechnieken duaal

### 1. Situering en omschrijving

De opleiding podiumtechnieken duaal combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding podiumtechnieken duaal wordt gekozen voor een stageovereenkomst alternerende opleiding.

De opleiding podiumtechnieken duaal wordt georganiseerd in het eerste en tweede leerjaar van de derde graad technisch secundair onderwijs binnen het studiegebied mechanica-elektriciteit.

Het standaardtraject voor de opleiding podiumtechnieken duaal is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie:

- Beroepskwalificatie podiumtechnicus, niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur.

In de opleiding podiumtechnieken duaal leert men plannen, controleren en technische werkzaamheden uitvoeren op het vlak van onder meer licht, beeld, geluid en podiummechanica teneinde een voorstelling, presentatie, concert, evenement, beurs, ... op technisch en creatief/artistisch vlak optimaal te laten verlopen.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder duaal leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 2 jaar, waarvan bij modulaire organisatie kan worden afgeweken in functie van de individuele leerweg van een jongere.

## 2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding podiumtechnieken duaal als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- voldaan hebben aan de voltijdse leerplicht;
- ofwel voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het eerste leerjaar van de derde graad tso, waarop de opleiding podiumtechnieken duaal zich situeert. Deze voorwaarden zijn bepaald in de codex secundair onderwijs en het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2002 betreffende de organisatie van het voltijds secundair onderwijs, en meegedeeld bij omzendbrief SO 64. Voor de overstap van een niet-duale naar een duale opleiding binnen de 3<sup>e</sup> graad (met uitzondering van het derde leerjaar van de 3<sup>e</sup> graad) wordt het eerste leerjaar niet-duaal gelijk gesteld met het eerste jaar duaal. Voor overstap in de derde graad van het eerste leerjaar niet-duaal naar het tweede jaar duaal tso moet de leerling voldoen aan de toelatingsvoorwaarden tot het tweede leerjaar van de derde graad tso;

ofwel als zijinstromer<sup>1</sup> beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad voor de opleiding podiumtechnieken duaal.

Uit het leerlingendossier moet de verificatie kunnen opmaken dat de leerling aan de toelatingsvoorwaarden voldoet.

## 3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

### **Aardrijkskunde**

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

### **Geschiedenis**

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

### **Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en Syntra)**

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

### **Moderne vreemde talen (Frans en Engels)**

De vakgebonden eindtermen van Frans en Engels van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

### **Natuurwetenschappen**

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

### **Nederlands**

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

### **Wiskunde**

De vakgebonden eindtermen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad tso.

---

<sup>1</sup> Definitie zijinstromer: "jongeren die het onderwijs al hebben verlaten, al dan niet gekwalificeerd, en die zich, na een onderbreking, opnieuw willen inschrijven voor een duaal structuuronderdeel".

**Vakoverschrijdende eindtermen**

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

**Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en Syntra)**

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

#### 4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
<p><b>Werkt in teamverband</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Communiceert gepast en efficiënt</li> <li>- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken</li> <li>- Overlegt over de voorbereiding en uitvoering van de opdracht</li> <li>- Rapporteert aan de verantwoordelijke</li> <li>- Werkt efficiënt samen met collega's</li> <li>- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op</li> <li>- Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)</li> <li>- Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen)</li> <li>- Vakterminologie</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> </ul>
<p><b>Werkt met oog voor de eigen veiligheid tijdens het werken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Heft en tilt ergonomisch verantwoord</li> <li>- Werkt veilig op hoogte</li> <li>- Gaat veilig om met materiaal, gereedschap, toestellen, apparatuur, ...</li> <li>- Gebruikt PBM's waar nodig</li> <li>- Signaleert risico's</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...)</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basisprincipes van risico's en preventie</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap</li> <li>- Ergonomische principes</li> <li>- Veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...)</li> <li>- Ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle)</li> <li>- Werking van een eenpersoonshoogtewerker</li> <li>- Gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> <li>- Gebruik van PBM's</li> <li>- Elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> </ul>
<p><b>Werkt mee aan een veilige en duurzame arbeidsomgeving</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkt met oog voor de veiligheid van collega's, artiesten, het publiek en andere betrokkenen</li> <li>- Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's zoals elektrische schokken, gehoorschade,</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...)</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beveiliging van mechanische bevestigingen</li> <li>- Richtlijnen publieksveiligheid</li> </ul>

<p>gevaarlijke stoffen, struikelen, brand, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkt met oog voor het duurzaam gebruik van materialen en energie</li> <li>- Stelt verbeterpunten en preventiemaatregelen voor</li> <li>- Informeert zich over de afspraken in niet-vertrouwde werkplekken</li> <li>- Houdt zich aan de afspraken van de werkplek</li> <li>- Brengt CBM's aan en gebruikt die waar nodig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector (risico's, richtlijnen en maatregelen omtrent verven, vuurwerk, ...)</li> <li>- Richtlijnen brandpreventie en bestrijding</li> <li>- Het gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen</li> <li>- EHBO</li> <li>- Elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> <li>- Basisprincipes van duurzaamheid</li> </ul>
<p><b>Plant en organiseert de eigen werkzaamheden met oog voor kwaliteit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plant de dag zodat de activiteiten op tijd uitgevoerd worden</li> <li>- Treft voorbereidingen om de eigen opdracht optimaal uit te voeren</li> <li>- Leest en gebruikt plannen en materiaallijst</li> <li>- Verzamelt de nodige apparatuur en toebehoren</li> <li>- Evalueert de eigen werkzaamheden en stuurt indien nodig bij</li> <li>- Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling</li> <li>- Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruimtelijk meten (meetmethodes, berekenen)</li> <li>- Tekstverwerking</li> <li>- Rekenbladen</li> <li>- Digitale communicatie (e-mail, agendabeheer, ...)</li> <li>- Internet – zoekmethodes</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen)</li> <li>- Principes van opslag, verpakking en markering van materiaal</li> <li>- Opbouw van een technische tekening</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> </ul>
<p><b>Richt de eigen werkplek in</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Richt de eigen (tijdelijke) werkplek in rekening houdend met de algemene podiumorganisatie en de logische werkvolgorde</li> <li>- Past zich aan de gebruiken en omstandigheden van de locatie aan</li> <li>- Beschermt, beveiligd en slaat apparatuur en toebehoren op</li> <li>- Brengt aanduidingen en markeringen aan</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen)</li> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Principes van opslag, verpakking en markering van materiaal</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> </ul>
<p><b>Werkt op hoogte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stelt ladders en rolsteigers op en gebruikt ze</li> <li>- Gebruikt ladders, steigers en hoogwerkers volgens de veiligheidsregels</li> <li>- Beveiligt zich waar nodig</li> <li>- Houdt rekening met wat er onder het werkvlak gebeurt</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte</li> <li>- Gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen</li> <li>- Ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zorgt dat geen gereedschappen, onderdelen of hulpmiddelen kunnen vallen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Werking van een eenpersoonshoogtewerker</li> <li>- Gebruik van PBM's</li> </ul>
<p><b>Vervoert het materiaal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maakt materiaal transportklaar</li> <li>- Laadt en lost het materiaal</li> <li>- Gebruikt gepaste hulpmiddelen</li> <li>- Controleert de lading op volledigheid en schade</li> <li>- Beveiligt de lading</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergonomische principes</li> <li>- Veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...)</li> <li>- Gebruik van PBM's</li> <li>- Principes van opslag, verpakking en markering van materiaal</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> <li>- Laad- en zekeringstechnieken</li> </ul>
<p><b>Communiqueert tijdens de voorstelling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geeft accurate en gepaste informatie</li> <li>- Reageert gepast op ontvangen informatie</li> <li>- Communiqueert aangepast aan de situatie</li> <li>- Communiqueert met handgebaren</li> <li>- Gebruikt communicatieapparatuur</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interne communicatieapparatuur (intercom, walkie talkies, ...)</li> </ul>
<p><b>Ontwikkelt continu de eigen praktijk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informeert zich over de ontwikkelingen in relatie tot de eigen werkzaamheden</li> <li>- Identificeert de behoefte aan verdere ontwikkeling</li> <li>- Maakt zich vertrouwd met nieuwe evoluties</li> <li>- Verwerft nieuwe kennis en vaardigheden</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relevante informatiebronnen, eigen aan de sector</li> </ul>
<p><b>Plant de podiummechanica noodzakelijk voor de eigen werkzaamheden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stelt de benodigde plannen op m.b.t. de podiummechanica en communiqueert ze</li> <li>- Voorziet de correcte bevestiging op ophangpunten</li> <li>- Bewaakt de overbelasting op basis van de gekende belasting</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> <li>- Basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor)</li> <li>- Meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik</li> <li>- Trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes)</li> <li>- Technieken en methodes voor het aanslaan van lasten</li> <li>- Manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik)</li> <li>- Technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> </ul>
<p><b>Plaatst en bedient de podiummechanica</b></p>	<p><b>Kennis</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleert de bevestiging van toestellen of onderdelen</li> <li>- Legt de tegengewichten in</li> <li>- Hangt de trekken op de goede hoogte (is bv. nodig om de spots te kunnen richten) en merkt ze (duidt aan tot waar ze moeten zakken of stijgen tijdens de voorstelling)</li> <li>- Bedient de trekken tijdens de voorstelling</li> <li>- Voert changementen uit (stukken weghalen, afhaken, weggrollen, naar de scène schuiven, ...)</li> <li>- Monteert en plaatst zelfsteunende systemen</li> <li>- Monteert trussen</li> <li>- Slaat trussen aan</li> <li>- Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, opspannen, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap</li> <li>- Beveiliging van mechanische bevestigingen</li> <li>- Ergonomische principes</li> <li>- Basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor)</li> <li>- Meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik</li> <li>- Trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes)</li> <li>- Technieken en methodes voor het aanslaan van lasten</li> <li>- Methodes voor het changeren van decors</li> <li>- Manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik)</li> <li>- Technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- Standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...)</li> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Principes van opslag, verpakking en markering van materiaal</li> <li>- Opbouw van een technische tekening</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> </ul>
<p><b>Werkt het technisch geluidsplan uit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontvangt de opdracht</li> <li>- Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal</li> <li>- Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties</li> <li>- Bepaalt het type en de positie van het geluidsmateriaal</li> <li>- Tekent het technisch geluidsplan gebruik makend van gangbare methodes en normen</li> <li>- Stelt de materiaallijst op</li> <li>- Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij</li> <li>- Volgt repetities op</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akoestische eigenschappen van instrumenten</li> <li>- Orkestopstellingen</li> <li>- Muziekgeschiedenis, stijlen en stromingen</li> <li>- Geschiedenis van de geluidstechniek</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek)</li> <li>- Planningsmethodes</li> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- Meest voorkomende geluidstoestellen (eigenschappen, indeling, ...) en - bronnen</li> <li>- Eindversterking</li> <li>- Interne communicatieapparatuur (intercom, walkie talkies, ...)</li> <li>- Signal flow</li> <li>- Geluidssignalen</li> <li>- Akoestische principes (reflectie, absorptie, galm, ...)</li> </ul>
<p><b>Monteert en demonteert de geluidsinstallatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leest geluidsdocumentatie (stageplan, priklijst, ...) en werkt volgens de aanwijzingen ervan</li> <li>- Bevestigt en beveiligt componenten van de geluidsinstallatie aan vaste en bewegende ophangstructuren</li> <li>- Plaatst de componenten van de geluidsinstallatie</li> <li>- Legt de kabels en sluit die aan</li> <li>- Demonteert de geluidsinstallatie</li> <li>- Rolt kabels op</li> <li>- Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, stekkers solderen, ...)</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- Meest voorkomende geluidstoestellen (eigenschappen, indeling, ...) en - bronnen</li> <li>- Geluidskabels (eigenschappen, signalen, codering, sectie en lengte en de impact ervan)</li> <li>- Meest voorkomende geluidsstekkers (eigenschappen, signalen, coderingen en aanduidingen)</li> <li>- Basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor)</li> <li>- Meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap</li> <li>- Beveiliging van mechanische bevestigingen</li> <li>- Elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Principes van opslag, verpakking en markering van materiaal</li> <li>- Opbouw van een technische tekening</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> </ul>
<p><b>Bedient de geluidsinstallatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coördineert en controleert de montage en demontage van de geluidsinstallatie</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akoestische eigenschappen van instrumenten</li> <li>- Orkestopstellingen</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Installeert en patcht de geluidstafel en afspeelapparatuur</li> <li>- Spoort eventuele fouten op en corrigeert</li> <li>- Voert een soundcheck uit</li> <li>- Bedient de geluidstafel</li> <li>- Houdt rekening met de geldende geluidsnormen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muziekgeschiedenis, stijlen en stromingen</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek)</li> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> <li>- Verloop en ritme van een voorstelling</li> <li>- Methodes voor Cue's</li> <li>- Technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- Analoge mengtafels</li> <li>- Basisbediening van digitale mengtafels</li> <li>- Signal flow</li> <li>- Akoestische principes (reflectie, absorptie, galm, ...)</li> <li>- Richtlijnen publieksveiligheid</li> <li>- Gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> </ul>
<p><b>Werkt het technisch lichtplan uit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontvangt de opdracht</li> <li>- Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal</li> <li>- Houdt rekening met de creatieve/artistieke intenties</li> <li>- Bepaalt het type en de positie van de spots</li> <li>- Tekent het technisch lichtplan gebruik makend van gangbare methodes en normen</li> <li>- Stelt de materiaallijst op</li> <li>- Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij</li> <li>- Volgt repetities op</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschiedenis van de lichttechniek</li> <li>- Stijlen en stromingen in de belichtingstechniek</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Planningsmethodes</li> <li>- Artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek)</li> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> <li>- Technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- Indeling lichtarmaturen en toebehoren</li> <li>- Eigenschappen van licht</li> <li>- Eigenschappen van lichtbundels</li> </ul>
<p><b>Monteert en demonteert de belichting</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leest het technisch lichtplan en werkt volgens de aanwijzingen ervan</li> <li>- Bevestigt en beveiligd spots en toebehoren aan vaste en bewegende ophangstructuren</li> <li>- Legt alle noodzakelijke bekabeling</li> <li>- Sluit spots aan op de dimmerkast</li> <li>- Richt spots volgens instructies</li> <li>- Demonteert de belichting</li> <li>- Rolt kabels op</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- DMX-apparatuur en netwerkapparatuur, -bekabeling, eisen en beperkingen</li> <li>- Tijdelijke bekabelingsmethodes en - technieken</li> <li>- Hard patch systemen en permanente installatie</li> <li>- Indeling lichtarmaturen en toebehoren</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit aan conventionele lichtsystemen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderdelen van armaturen</li> <li>- Procedures voor het richten van spots</li> <li>- Basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor)</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap</li> <li>- Beveiliging van mechanische bevestigingen</li> <li>- Elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Principes van opslag, verpakking en markering van materiaal</li> <li>- Opbouw van een technische tekening</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> <li>- Elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules)</li> <li>- Basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...)</li> <li>- Meettoestellen en hun gebruik</li> <li>- Elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan)</li> <li>- Meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen)</li> <li>- Methodiek voor deductief foutzoeken</li> <li>- Beveiligingscomponenten (automaten, zekeringen en differentieels en aardingsystemen, hun eigenschappen en toepassingen)</li> </ul>
<p><b>Bedient de belichting</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coördineert en controleert de montage en demontage van de belichting</li> <li>- Installeert en sluit de lichttafel voor lichtsystemen aan</li> <li>- Spoort eventuele fouten op en corrigeert</li> <li>- Programmeert de lichttafel</li> <li>- Bedient de lichttafel</li> <li>- Geeft cue's tijdens de voorstelling</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stijlen en stromingen in de belichtingstechniek</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> <li>- Verloop en ritme van een voorstelling</li> <li>- Methodes voor Cue's</li> <li>- Technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- RDM (Remote Device Management)</li> <li>- Dimmers</li> <li>- Programmeren van lichttafels (op user level)</li> <li>- Richtlijnen publieksveiligheid</li> <li>- Onderhoudsmethodes van lichtapparatuur</li> </ul>
<p><b>Plaats beeldapparatuur en sluit die aan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leest de documentatie en werkt volgens de aanwijzingen ervan</li> <li>- Bevestigt en beveiligd beeldapparatuur</li> <li>- Legt de kabels en sluit die aan</li> <li>- Splitst signalen en voegt versterkers toe</li> <li>- Patcht signalen</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beeldsignalen</li> <li>- Indeling van beeldverwerkingstoestellen</li> <li>- Opbouw, eigenschappen en onderhoud van projectoren</li> <li>- Projectieplan</li> <li>- Projectietechnieken</li> </ul>
<p><b>Regelt beeldapparatuur af</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Focust projectoren</li> <li>- Stelt de beeldapparatuur af (keystone, blending, kleur, ...)</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opbouw, eigenschappen en onderhoud van projectoren</li> <li>- Projectietechnieken</li> </ul>
<p><b>Werkt het technisch decorplan uit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontvangt de opdracht</li> <li>- Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het transport en de ruimte</li> <li>- Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties</li> <li>- Tekent het technisch decorplan gebruik makend van gangbare methodes en normen</li> <li>- Doet voorstellen voor de uitwerking</li> <li>- Overlegt met het atelier (intern of extern)</li> <li>- Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschiedenis van de podiummechanica</li> <li>- Geschiedenis van de stijlen in de scenografie</li> <li>- Geschiedenis van de decorbouw</li> <li>- Geschiedenis van de voorstellingsruimtes</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek)</li> <li>- Planningsmethodes</li> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> <li>- Basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor)</li> <li>- Meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes)</li> <li>- Methodes voor het changeren van decors</li> <li>- Doeken (eigenschappen, soorten, behandeling)</li> <li>- Technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- Gangbare methodes en normen voor decorplan en constructietekeningen</li> <li>- Constructiemethodes en materialen voor decors</li> </ul>
<p><b>Plant en controleert de decormontage en -demontage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leest het podium- en decorplan</li> <li>- Past het decorplan aan de beschikbare ruimte aan</li> <li>- Coördineert en controleert de montage en demontage van het decor</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> <li>- Planningsmethodes</li> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> <li>- Gangbare methodes en normen voor decorplan en constructietekeningen</li> <li>- Constructiemethodes en materialen voor decors</li> </ul>
<p><b>Voert de decormontage en -demontage uit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plaatst en monteert decoronderdelen</li> <li>- Bevestigt decorstukken aan vaste en bewegende ophangstructuren</li> <li>- Plaatst standaardpodiummateriaal (praktikabels, trappen, balletvloer, ...)</li> <li>- Knoopt doeken in</li> <li>- Vouwt doeken</li> <li>- Demonteert decoronderdelen</li> <li>- Voert kleine herstellingen uit aan de decoronderdelen</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor)</li> <li>- Meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik</li> <li>- Technieken en methodes voor het aanslaan van lasten</li> <li>- Methodes voor het changeren van decors</li> <li>- Doeken (eigenschappen, soorten, behandeling)</li> <li>- Manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik)</li> <li>- Decormontagetechnieken (opbouw)</li> <li>- Standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...)</li> <li>- Technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beveiliging van mechanische bevestigingen</li> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Principes van opslag, verpakking en markering van materiaal</li> <li>- Opbouw van een technische tekening</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> </ul>
<p><b>Monteert en bedient speciale effecten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontvangt de opdracht</li> <li>- Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal</li> <li>- Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties</li> <li>- Past bestaande effecten in de voorstellingscontext in (optische, mechanische, sneeuw, regen, rook, ...)</li> <li>- Ontwikkelt eenvoudige nieuwe effecten</li> <li>- Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij</li> <li>- Volgt repetities op</li> <li>- Bewaakt de veiligheid</li> <li>- Voert de effecten uit tijdens de voorstelling</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschiedenis van speciale effecten</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Principes achter speciale effecten</li> <li>- Optische- en projectie-effecten</li> <li>- Mechanische effecten</li> <li>- Rook- en weerseffecten</li> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek)</li> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> <li>- Verloop en ritme van een voorstelling</li> <li>- Methodes voor Cue's</li> <li>- Beveiliging van mechanische bevestigingen</li> <li>- Richtlijnen publieksveiligheid</li> <li>- Meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector (risico's, richtlijnen en maatregelen omtrent verven, vuurwerk, ...)</li> <li>- Richtlijnen brandpreventie en bestrijding</li> <li>- Elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> <li>- Gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> </ul>
<p><b>Voorziet, installeert en controleert de elektrische mobiele installatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plant de elektrische mobiele installatie</li> <li>- Lijst de benodigdheden op en voorziet deze</li> <li>- Bepaalt de benodigde vermogens in functie van de verbruikers</li> <li>- Bepaalt of een bijkomende generator moet worden ingezet</li> <li>- Controleert of de aarding en nodige beveiligingen aanwezig zijn</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generatoren (werking, inbedrijfstelling, dimensionering)</li> <li>- Netstelsels (aardingsverbinding, spreidingsweerstand, ...)</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meet de aanwezige spanning na en schakelt de kast om naar de juiste netspanning</li> <li>- Voorziet de aansluitingsmogelijkheden op het podium</li> <li>- Bewaakt de veiligheid (netstelsel, beschadiging, oververhitting, aansluitingen, ...)</li> <li>- Controleert de elektrische mobiele installatie, de verbruikers en de conformiteit van beiden</li> <li>- Stelt de installatie in dienst</li> <li>- Onderhoudt, vervangt onderdelen en voert herstellingen uit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules)</li> <li>- Basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...)</li> <li>- Meettoestellen en hun gebruik</li> <li>- Elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan)</li> <li>- Meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen)</li> <li>- Methodiek voor deductief foutzoeken</li> <li>- Vermogensberekening monofasig</li> <li>- Beveiligingscomponenten (automaten, zekeringen en differentieels en aardingsystemen, hun eigenschappen en toepassingen)</li> <li>- Elektrische schema's (symbolen, eendraadschema's)</li> <li>- Wisselspanning (eigenschappen en toepassingen)</li> <li>- Driefasespanning</li> <li>- Ster- driehoekschakelingen in functie van spanningsnetten</li> <li>- Vermogensberekening driefasig</li> <li>- Elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> <li>- Richtlijnen publieksveiligheid</li> </ul>
--	--

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

## 5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 2 clusters, samenhangende en afgeronde gehelen van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende clusters:

- Op- en afbouw podiumtechnisch materiaal
- Planning en uitvoering podiumproducties



Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

### Algemene activiteiten

Onderstaande algemene activiteiten moeten in de modulaire organisatie op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing) geïntegreerd worden, in één of meerdere clusters doorheen de volledige duale opleiding.

Activiteiten	Kennis
<p><b>Werkt in teamverband</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Communiceert gepast en efficiënt</li> <li>- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken</li> <li>- Overlegt over de voorbereiding en uitvoering van de opdracht</li> <li>- Rapporteert aan de verantwoordelijke</li> <li>- Werkt efficiënt samen met collega's</li> <li>- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op</li> <li>- Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)</li> <li>- Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen)</li> <li>- Vakterminologie</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> </ul>
<p><b>Werkt met oog voor de eigen veiligheid tijdens het werken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Heft en tilt ergonomisch verantwoord</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkt veilig op hoogte</li> <li>- Gaat veilig om met materiaal, gereedschap, toestellen, apparatuur, ...</li> <li>- Gebruikt PBM's waar nodig</li> <li>- Signaleert risico's</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basisprincipes van risico's en preventie</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap</li> <li>- Ergonomische principes</li> <li>- veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...)</li> <li>- Ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle)</li> <li>- Werking van een eenpersoonshoogtewerker</li> <li>- Gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> <li>- Gebruik van PBM's</li> <li>- Elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> </ul>
<p><b>Werkt mee aan een veilige en duurzame arbeidsomgeving</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkt met oog voor de veiligheid van collega's, artiesten, het publiek en andere betrokkenen</li> <li>- Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's zoals elektrische schokken, gehoorschade, gevaarlijke stoffen, struikelen, brand, ...</li> <li>- Werkt met oog voor het duurzaam gebruik van materialen en energie</li> <li>- Stelt verbeterpunten en preventiemaatregelen voor</li> <li>- Informeert zich over de afspraken in niet-vertrouwde werkplekken</li> <li>- Houdt zich aan de afspraken van de werkplek</li> <li>- Brengt CBM's aan en gebruikt die waar nodig</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiligheids- en milieuwetgeving (ARAB, VLAREM, Codex, AREI, ...)</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beveiliging van mechanische bevestigingen</li> <li>- Richtlijnen publieksveiligheid</li> <li>- Meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector (risico's, richtlijnen en maatregelen omtrent verven, vuurwerk, ...)</li> <li>- Richtlijnen brandpreventie en bestrijding</li> <li>- Het gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen</li> <li>- EHBO</li> <li>- Elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> <li>- Basisprincipes van duurzaamheid</li> </ul>
<p><b>Plant en organiseert de eigen werkzaamheden met oog voor kwaliteit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plant de dag zodat de activiteiten op tijd uitgevoerd worden</li> <li>- Treft voorbereidingen om de eigen opdracht optimaal uit te voeren</li> <li>- Leest en gebruikt plannen en materiaallijst</li> <li>- Verzamelt de nodige apparatuur en toebehoren</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruimtelijk meten (meetmethodes, berekenen)</li> <li>- Tekstverwerking</li> <li>- Rekenbladen</li> <li>- Digitale communicatie (e-mail, agendabeheer, ...)</li> <li>- Internet – zoekmethodes</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evalueert de eigen werkzaamheden en stuurt indien nodig bij</li> <li>- Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling</li> <li>- Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen)</li> <li>- Principes van opslag, verpakking en markering van materiaal</li> <li>- Opbouw van een technische tekening</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> </ul>
<p><b>Richt de eigen werkplek in</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Richt de eigen (tijdelijke) werkplek in rekening houdend met de algemene podiumorganisatie en de logische werkvolgorde</li> <li>- Past zich aan de gebruiken en omstandigheden van de locatie aan</li> <li>- Beschermt, beveiligt en slaat apparatuur en toebehoren op</li> <li>- Brengt aanduidingen en markeringen aan</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschillende werkcontexten (de podiumsector, festivals, evenementen, beurzen en tentoonstellingen)</li> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Principes van opslag, verpakking en markering van materiaal</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> </ul>
<p><b>Werkt op hoogte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stelt ladders en rolsteigers op en gebruikt ze</li> <li>- Gebruikt ladders, steigers en hoogwerkers volgens de veiligheidsregels</li> <li>- Beveiligt zich waar nodig</li> <li>- Houdt rekening met wat er onder het werkvlak gebeurt</li> <li>- Zorgt dat geen gereedschappen, onderdelen of hulpmiddelen kunnen vallen</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte</li> <li>- Gebruik van collectieve beschermingsmaatregelen</li> <li>- Ladders en rolsteigers (soorten, eigenschappen, gebruik en controle)</li> <li>- Werking van een eenpersoonshoogtewerker</li> <li>- Gebruik van PBM's</li> </ul>

### Cluster Op- en afbouw podiumtechnisch materiaal – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p><b>Vervoert het materiaal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maakt materiaal transportklaar</li> <li>- Laadt en lost het materiaal</li> <li>- Gebruikt gepaste hulpmiddelen</li> <li>- Controleert de lading op volledigheid en schade</li> <li>- Beveiligt de lading</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergonomische principes</li> <li>- Veilig verplaatsen van goederen (palletwagen, flightcase, ...)</li> <li>- Gebruik van PBM's</li> <li>- Principes van opslag, verpakking en markering van materiaal</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> <li>- Laad- en zekeringstechnieken</li> </ul>

<p><b>Plaatst en bedient de podiummechanica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleert de bevestiging van toestellen of onderdelen</li> <li>- Legt de tegengewichten in</li> <li>- Hangt de trekken op de goede hoogte (is bv. nodig om de spots te kunnen richten) en merkt ze (duidt aan tot waar ze moeten zakken of stijgen tijdens de voorstelling)</li> <li>- Bedient de trekken tijdens de voorstelling</li> <li>- Voert changementen uit (stukken weghalen, afhaken, weggrollen, naar de scène schuiven, ...)</li> <li>- Monteert en plaatst zelfsteunende systemen</li> <li>- Monteert trussen</li> <li>- Slaat trussen aan</li> <li>- Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, opspannen, ...)</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap</li> <li>- Beveiliging van mechanische bevestigingen</li> <li>- Ergonomische principes</li> <li>- Basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor)</li> <li>- Meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik</li> <li>- Trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes)</li> <li>- Technieken en methodes voor het aanslaan van lasten</li> <li>- Methodes voor het changeren van decors</li> <li>- Manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik)</li> <li>- Technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- Standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...)</li> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Principes van opslag, verpakking en markering van materiaal</li> <li>- Opbouw van een technische tekening</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> </ul>
<p><b>Monteert en demonteert de geluidsinstallatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leest geluidsdocumentatie (stageplan, priklijst, ...) en werkt volgens de aanwijzingen ervan</li> <li>- Bevestigt en beveiligt componenten van de geluidsinstallatie aan vaste en bewegende ophangstructuren</li> <li>- Plaatst de componenten van de geluidsinstallatie</li> <li>- Legt de kabels en sluit die aan</li> <li>- Demonteert de geluidsinstallatie</li> <li>- Rolt kabels op</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- Meest voorkomende geluidstoestellen (eigenschappen, indeling, ...) en - bronnen</li> <li>- Geluidskabels (eigenschappen, signalen, codering, sectie en lengte en de impact ervan)</li> <li>- Meest voorkomende geluidsstekkers (eigenschappen, signalen, coderingen en aanduidingen)</li> <li>- Basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit (reinigen, stekkers solderen, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap</li> <li>- Beveiliging van mechanische bevestigingen</li> <li>- Elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Principes van opslag, verpakking en markering van materiaal</li> <li>- Opbouw van een technische tekening</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> </ul>
<p><b>Monteert en demonteert de belichting</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leest het technisch lichtplan en werkt volgens de aanwijzingen ervan</li> <li>- Bevestigt en beveiligt spots en toebehoren aan vaste en bewegende ophangstructuren</li> <li>- Legt alle noodzakelijke bekabeling</li> <li>- Sluit spots aan op de dimmerkast</li> <li>- Richt spots volgens instructies</li> <li>- Demonteert de belichting</li> <li>- Rolt kabels op</li> <li>- Onderhoudt en voert kleine herstellingen uit aan conventionele lichtsystemen</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- DMX-apparatuur en netwerkkapparatuur, -bekabeling, eisen en beperkingen</li> <li>- Tijdelijke bekabelingsmethodes en – technieken</li> <li>- Hard patch systemen en permanente installatie</li> <li>- Indeling lichtarmaturen en toebehoren</li> <li>- Onderdelen van armaturen</li> <li>- Procedures voor het richten van spots</li> <li>- Basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor)</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap</li> <li>- Beveiliging van mechanische bevestigingen</li> <li>- Elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Principes van opslag, verpakking en markering van materiaal</li> <li>- Opbouw van een technische tekening</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> <li>- Elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules)</li> <li>- Basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...)</li> <li>- Meettoestellen en hun gebruik</li> <li>- Elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan)</li> <li>- Meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen)</li> <li>- Methodiek voor deductief foutzoeken</li> <li>- Beveiligingscomponenten (automaten, zekeringen en differentieels en aardingssystemen, hun eigenschappen en toepassingen)</li> </ul>
<p><b>Voert de decormontage en - demontage uit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plaatst en monteert decoronderdelen</li> <li>- Bevestigt decorstukken aan vaste en bewegende ophangstructuren</li> <li>- Plaatst standaardpodiummateriaal (praktikabels, trappen, balletvloer, ...)</li> <li>- Knoopt doeken in</li> <li>- Vouwt doeken</li> <li>- Demonteert decoronderdelen</li> <li>- Voert kleine herstellingen uit aan de decoronderdelen</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor)</li> <li>- Meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik</li> <li>- Technieken en methodes voor het aanslaan van lasten</li> <li>- Methodes voor het changereren van decors</li> <li>- Doeken (eigenschappen, soorten, behandeling)</li> <li>- Manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik)</li> <li>- Decormontagetechnieken (opbouw)</li> <li>- Standaard aanwezige elementen (balletvloer, verhogen, schoren, ...)</li> <li>- Technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte</li> <li>- Risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap</li> <li>- Beveiliging van mechanische bevestigingen</li> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Principes van opslag, verpakking en markering van materiaal</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opbouw van een technische tekening</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> </ul>
--	--

## Cluster Planning en uitvoering podiumproducties – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p><b>Plant de podiummechanica noodzakelijk voor de eigen werkzaamheden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stelt de benodigde plannen op m.b.t. de podiummechanica en communiceert ze</li> <li>- Voorziet de correcte bevestiging op ophangpunten</li> <li>- Bewaakt de overbelasting op basis van de gekende belasting</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> <li>- Basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor)</li> <li>- Meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik</li> <li>- Trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes)</li> <li>- Technieken en methodes voor het aanslaan van lasten</li> <li>- Manuele en elektrische trekkenwand (werking en gebruik)</li> <li>- Technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> </ul>
<p><b>Communiceert tijdens de voorstelling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geeft accurate en gepaste informatie</li> <li>- Reageert gepast op ontvangen informatie</li> <li>- Communiceert aangepast aan de situatie</li> <li>- Communiceert met handgebaren</li> <li>- Gebruikt communicatieapparatuur</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interne communicatieapparatuur (intercom, walkie talkies, ...)</li> </ul>
<p><b>Ontwikkelt continu de eigen praktijk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informeert zich over de ontwikkelingen in relatie tot de eigen werkzaamheden</li> <li>- Identificeert de behoefte aan verdere ontwikkeling</li> <li>- Maakt zich vertrouwd met nieuwe evoluties</li> <li>- Verwerft nieuwe kennis en vaardigheden</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relevante informatiebronnen, eigen aan de sector</li> </ul>
<p><b>Werkt het technisch geluidsplan uit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontvangt de opdracht</li> <li>- Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal</li> <li>- Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akoestische eigenschappen van instrumenten</li> <li>- Orkestopstellingen</li> <li>- Muziekgeschiedenis, stijlen en stromingen</li> <li>- Geschiedenis van de geluidstechniek</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bepaalt het type en de positie van het geluidsmateriaal</li> <li>- Tekent het technisch geluidsplan gebruik makend van gangbare methodes en normen</li> <li>- Stelt de materiaallijst op</li> <li>- Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij</li> <li>- Volgt repetities op</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek)</li> <li>- Planningsmethodes</li> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> <li>- Technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- Meest voorkomende geluidstoestellen (eigenschappen, indeling, ...) en - bronnen</li> <li>- Eindversterking</li> <li>- Interne communicatieapparatuur (intercom, walkie talkies, ...)</li> <li>- Signal flow</li> <li>- Geluidssignalen</li> <li>- Akoestische principes (reflectie, absorptie, galm, ...)</li> </ul>
<p><b>Bedient de geluidsinstallatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coördineert en controleert de montage en demontage van de geluidsinstallatie</li> <li>- Installeert en patcht de geluidstafel en afspeelapparatuur</li> <li>- Spoort eventuele fouten op en corrigeert</li> <li>- Voert een soundcheck uit</li> <li>- Bedient de geluidstafel</li> <li>- Houdt rekening met de geldende geluidsnormen</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akoestische eigenschappen van instrumenten</li> <li>- Orkestopstellingen</li> <li>- Muziekgeschiedenis, stijlen en stromingen</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek)</li> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> <li>- Verloop en ritme van een voorstelling</li> <li>- Methodes voor Cue's</li> <li>- Technisch geluidsplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- Analoge mengtafels</li> <li>- Basisbediening van digitale mengtafels</li> <li>- Signal flow</li> <li>- Akoestische principes (reflectie, absorptie, galm, ...)</li> <li>- Richtlijnen publieksveiligheid</li> <li>- Gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> </ul>
<p><b>Werkt het technisch lichtplan uit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontvangt de opdracht</li> <li>- Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschiedenis van de lichttechniek</li> <li>- Stijlen en stromingen in de belichtingstechniek</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties</li> <li>- Bepaalt het type en de positie van de spots</li> <li>- Tekent het technisch lichtplan gebruik makend van gangbare methodes en normen</li> <li>- Stelt de materiaallijst op</li> <li>- Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij</li> <li>- Volgt repetities op</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Planningsmethodes</li> <li>- Artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek)</li> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> <li>- Technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- Indeling lichtarmaturen en toebehoren</li> <li>- Eigenschappen van licht</li> <li>- Eigenschappen van lichtbundels</li> </ul>
<p><b>Bedient de belichting</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coördineert en controleert de montage en demontage van de belichting</li> <li>- Installeert en sluit de lichttafel voor lichtsystemen aan</li> <li>- Spoort eventuele fouten op en corrigeert</li> <li>- Programmeert de lichttafel</li> <li>- Bedient de lichttafel</li> <li>- Geeft cue's tijdens de voorstelling</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stijlen en stromingen in de belichtingstechniek</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek)</li> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> <li>- Verloop en ritme van een voorstelling</li> <li>- Methodes voor Cue's</li> <li>- Technisch lichtplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- RDM (Remote Device Management)</li> <li>- Dimmers</li> <li>- Programmeren van lichttafels (op user level)</li> <li>- Richtlijnen publieksveiligheid</li> <li>- Onderhoudsmethodes van lichtapparatuur</li> </ul>
<p><b>Plaats beeldapparatuur en sluit die aan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leest de documentatie en werkt volgens de aanwijzingen ervan</li> <li>- Bevestigt en beveiligd beeldapparatuur</li> <li>- Legt de kabels en sluit die aan</li> <li>- Splitst signalen en voegt versterkers toe</li> <li>- Patcht signalen</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beeldsignalen</li> <li>- Indeling van beeldverwerkingstoestellen</li> <li>- Opbouw, eigenschappen en onderhoud van projectoren</li> <li>- Projectieplan</li> <li>- Projectietechnieken</li> </ul>
<p><b>Regelt beeldapparatuur af</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Focust projectoren</li> <li>- Stelt de beeldapparatuur af (keystone, blanding, kleur, ...)</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opbouw, eigenschappen en onderhoud van projectoren</li> <li>- Projectietechnieken</li> </ul>
<p><b>Werkt het technisch decorplan uit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontvangt de opdracht</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschiedenis van de podiummechanica</li> <li>- Geschiedenis van de stijlen in de scenografie</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het transport en de ruimte</li> <li>- Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties</li> <li>- Tekent het technisch decorplan gebruik makend van gangbare methodes en normen</li> <li>- Doet voorstellen voor de uitwerking</li> <li>- Overlegt met het atelier (intern of extern)</li> <li>- Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschiedenis van de decorbouw</li> <li>- Geschiedenis van de voorstellingsruimtes</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek)</li> <li>- Planningsmethodes</li> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> <li>- Basisprincipes van mechanische belasting (statisch, dynamisch, puntlast en veiligheidsfactor)</li> <li>- Meest voorkomende hijsmiddelen voor podiumgebruik</li> <li>- Trussen en zelfsteunende systemen (montage, eigenschappen en principes)</li> <li>- Methodes voor het changeren van decors</li> <li>- Doeken (eigenschappen, soorten, behandeling)</li> <li>- Technisch trekkenplan (symbolen, aanduiding en relatie met lijsten)</li> <li>- Gangbare methodes en normen voor decorplan en constructietekeningen</li> <li>- Constructiemethodes en materialen voor decors</li> </ul>
<p><b>Plant en controleert de decormontage en -demontage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leest het podium- en decorplan</li> <li>- Past het decorplan aan de beschikbare ruimte aan</li> <li>- Coördineert en controleert de montage en demontage van het decor</li> </ul>	<p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Productieprocessen eigen aan de sector</li> <li>- Methode van opbouw van een voorstelling (podiumorganisatie, logische werkvolgorde)</li> <li>- Planningsmethodes</li> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> <li>- Gangbare methodes en normen voor decorplan en constructietekeningen</li> <li>- Constructiemethodes en materialen voor decors</li> </ul>
<p><b>Monteert en bedient speciale effecten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontvangt de opdracht</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschiedenis van speciale effecten</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Houdt rekening met de technische vereisten, het budget, het beschikbaar materiaal</li> <li>- Houdt rekening met de creatieve/artistische intenties</li> <li>- Past bestaande effecten in de voorstellingscontext in (optische, mechanische, sneeuw, regen, rook, ...)</li> <li>- Ontwikkelt eenvoudige nieuwe effecten</li> <li>- Overlegt met de opdrachtgever en stuurt indien nodig bij</li> <li>- Volgt repetities op</li> <li>- Bewaakt de veiligheid</li> <li>- Voert de effecten uit tijdens de voorstelling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principes achter speciale effecten</li> <li>- Optische- en projectie-effecten</li> <li>- Mechanische effecten</li> <li>- Rook- en weereffecten</li> <li>- Opbouw en kenmerken van een voorstellingsruimte</li> <li>- Artistieke context (de grote stijlen en tradities binnen theater, dans en muziek)</li> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> <li>- Verloop en ritme van een voorstelling</li> <li>- Methodes voor Cue's</li> <li>- Beveiliging van mechanische bevestigingen</li> <li>- Richtlijnen publieksveiligheid</li> <li>- Meest voorkomende gevaarlijke producten binnen de podiumsector (risico's, richtlijnen en maatregelen omtrent verven, vuurwerk, ...)</li> <li>- Richtlijnen brandpreventie en bestrijding</li> <li>- Elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> <li>- Gehoorbescherming (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li> </ul>
<p><b>Voorziet, installeert en controleert de elektrische mobiele installatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plant de elektrische mobiele installatie</li> <li>- Lijst de benodigdheden op en voorziet deze</li> <li>- Bepaalt de benodigde vermogens in functie van de verbruikers</li> <li>- Bepaalt of een bijkomende generator moet worden ingezet</li> <li>- Controleert of de aarding en nodige beveiligingen aanwezig zijn</li> <li>- Meet de aanwezige spanning na en schakelt de kast om naar de juiste netspanning</li> <li>- Voorziet de aansluitingsmogelijkheden op het podium</li> <li>- Bewaakt de veiligheid (netstelsel, beschadiging, oververhitting, aansluitingen, ...)</li> <li>- Controleert de elektrische mobiele installatie, de verbruikers en de conformiteit van beiden</li> <li>- Stelt de installatie in dienst</li> <li>- Onderhoudt, vervangt onderdelen en voert herstellingen uit</li> </ul>	<p><b>Basiskennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generatoren (werking, inbedrijfstelling, dimensionering)</li> <li>- Netstelsels (aardingsverbinding, spreidingsweerstand, ...)</li> </ul> <p><b>Kennis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voorstellingsdocumentatie (lijsten, plannen, brochures, ...)</li> <li>- Elektriciteit (spanning, stroom, weerstand, hun eenheden, basisformules)</li> <li>- Basisschakelingen (serie, parallel, verschillende schakelaars, ...)</li> <li>- Meettoestellen en hun gebruik</li> <li>- Elektrische kabels (eigenschappen, codering, sectie en lengte en de impact ervan)</li> <li>- Meest voorkomende elektrische stekkers (eigenschappen, coderingen en aanduidingen)</li> <li>- Methodiek voor deductief foutzoeken</li> <li>- Vermogensberekening monofasig</li> <li>- Beveiligingscomponenten (automaten, zekeringen en differentieels en aardingssystemen, hun eigenschappen en toepassingen)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elektrische schema's (symbolen, eendraadschema's)</li><li>- Wisselspanning (eigenschappen en toepassingen)</li><li>- Driefasespanning</li><li>- Ster- driehoekschakelingen in functie van spanningsnetten</li><li>- Vermogensberekening driefasig</li><li>- Elektrische veiligheid (risico's, richtlijnen en maatregelen)</li><li>- Richtlijnen publiekveiligheid</li></ul>
--	---

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

## 6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding podiumtechnieken duaal omvat gemiddeld op jaarbasis tussen 14 en 19 opleidingsuren per week op de werkplek (reëel en/of gesimuleerd samen).

## 7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding podiumtechnieken duaal tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (tso), bewijs van onderwijskwalificatie "podiumtechnieken duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "podiumtechnicus" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
  - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "podiumtechnicus" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader:
  - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.
- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
  - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.
- een attest van regelmatige lesbijwoning:
  - wordt uitgereikt bij vroegtijdige beëindiging van de opleiding zonder dat er attesteerbare competenties verworven zijn of na het eerste leerjaar van een graad.

## 8. Aanloopstructuuronderdeel

Niet van toepassing.

## 9. Onderliggende beroepskwalificaties i.f.v. flexibele instap bij modulaire organisatie

Niet van toepassing.