

Keuzedeel mbo

Verdieping procesbeheersing geschikt voor niveau 2

gekoppeld aan één of
meerdere kwalificaties mbo

Code

K0648

Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving
Gevalideerd door: Sectorkamer TGO
Op: 17-06-2016

1. Algemene informatie

D1: Verdieping procesbeheersing geschikt voor niveau 2

Studielast

240

Beroepsvereisten

Nee

Certificaten

Nee

Gekoppeld aan kwalificatie(s)

Zie bijlage op www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers

Toelichting

Relevantie van het keuzedeel

Met dit keuzedeel kan de beginnend beroepsbeoefenaar zich onderscheiden binnen bedrijven in de procesindustrie. Hiermee vergroot hij ook zijn inzetbaarheid op de arbeidsmarkt.

Dit keuzedeel bereidt studenten bovendien beter voor op een vervolgopleiding in de procesindustrie. In de praktijk blijkt namelijk dat de onderwerpen op het gebied van procesbeheersing door niveau 3 studenten als lastig worden ervaren.

Beschrijving van het keuzedeel

Binnen de procestechnische bedrijven wordt veel gebruik gemaakt van procesbeheersing, zoals meet- en regeltechniek en besturingstechniek. Dit keuzedeel gaat dieper in op de verschillende aspecten van procesbeheersing. De nadruk ligt daarbij op de functie en toepassing van diverse bijzondere regelingen, werking van (regel)kleppen en uitvoerorganen.

Branchevereisten

Nee

Aard van keuzedeel

Verdiepend

Doorstroom

2. Uitwerking

D1-K1: Past kennis van en inzicht in procesbeheersing toe in industriële processen

Complexiteit

De beginnend beroepsbeoefenaar voert doorgaans routinematige en standaard werkzaamheden uit die uitvoerend van aard zijn. Hij maakt hierbij gebruik van basiskennis en -vaardigheden op het gebied van procesbeheersing. Om procesbeheersing goed uit te kunnen voeren, moet de beginnend beroepsbeoefenaar daarnaast de verbanden kunnen zien tussen de verschillende processen. Dit betekent dat de beginnend beroepsbeoefenaar procesmatig en op een hoger abstractieniveau moet denken. Een andere factor die de complexiteit van de werkzaamheden beïnvloedt, is het feit dat (met name) regelingen moeilijk te herkennen zijn in de praktijk.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar verricht de werkzaamheden zelfstandig en in een team. Hij werkt onder begeleiding van een collega of leidinggevende. Hij is verantwoordelijk voor de kwaliteit en continuïteit van zijn eigen werk. De operator weet bij processtorings en standaard afwijkingen of hij de situatie zelf kan oplossen of dat hij de hulp in moet roepen van collega's en/of leidinggevende. Hij handelt zodanig dat processtorings geen gevolgen hebben voor het product, proces en mens en geen economische schade voor het bedrijf veroorzaakt. Hij kan bij de uitvoering van zijn werkzaamheden altijd terugvallen op een vakvolwassen collega of leidinggevende.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft basiskennis van bijzondere regelingen in het industriële proces
- heeft basiskennis van (regel)kleppen in het industriële proces
- heeft basiskennis van uitvoerorganen in het industriële proces
- heeft basiskennis van leidingweerstand in het industriële proces
- heeft basiskennis van signaalgevers in het industriële proces

- kan bijzondere regelingen herkennen in het industriële proces
- kan afwijkingen in het productieproces gerelateerd aan de procesbeheersing herkennen
- kan (regel)kleppen herkennen in het industriële proces
- kan uitvoerorganen herkennen in het industriële proces
- kan signaalgevers herkennen in het industriële proces
- kan eenvoudig onderhoud aan optische signaalgevers uitvoeren
- kan de specifieke veiligheidsaspecten gerelateerd aan procesbeheersing toepassen
- kan de invloed van (regel)kleppen op de leidingweerstand herkennen