

Keuzedeel mbo

Productietechniek geschikt voor niveau 3

gekoppeld aan één of
meerdere kwalificaties mbo

Code

K0334

Penvoerder: Sectorkamer voedsel, groen en gastvrijheid
Gevalideerd door: Sectorkamer voedsel, groen en gastvrijheid
Op: 14-01-2016

1. Algemene informatie

D1: Productietechniek geschikt voor niveau 3

Studielast

240

Beroepsvereisten

Nee

Certificaten

Ja

Scholingsbehoefte/landelijke herkenbaarheid

In de levensmiddelenindustrie vindt door digitalisering en robotisering een verschuiving plaats in werkzaamheden. Bij zowel de primaire productie als verwerking van voeding komt steeds meer technologie kijken. Grotere inzet van machines zorgt voor betaalbaarheid en constante kwaliteit van levensmiddelen. Bij verschillende bedrijven is een (gedeeltelijke) bijscholing van medewerkers nodig om zelfstandig storingen te kunnen beoordelen en oplossen. Na het afronden van dit keuzedeel is de allround medewerker versindustrie (niveau 3) beter toegerust voor de taakverschuiving van ambachtelijke taken naar productietechnische werkzaamheden.

Ingangsdatum certificaat

22-01-2020

Gekoppeld aan kwalificatie(s)

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

Toelichting

Dit keuzedeel is speciaal ontwikkeld voor de grote voedingsindustriebedrijven waar vrijwel het gehele productieproces verloopt via geautomatiseerde processen.

Relevantie van het keuzedeel

Er is veel vraag naar voedingstechnologen met een verdieping in de productietechniek. Het gaat hierbij om de grote voedingsindustriebedrijven waar vele processen geautomatiseerd verlopen.

Beschrijving van het keuzedeel

Het keuzedeel Productietechniek geschikt voor niveau 3 beschrijft het bewaken en bijsturen van geautomatiseerde processen. De beginnend beroepsbeoefenaar verzamelt en analyseert gegevens. Hij controleert de voortgang van het productieproces. Hij signaleert storingen en stuurt proactief het proces bij. Hij bewaakt de kwaliteit en de productiviteit. Hij registreert en rapporteert alle relevante productiegegevens.

Branchevereisten

Nee

Aard van keuzedeel

Verdiepend

2. Uitwerking

D1-K1: Beheerst het geautomatiseerde productieproces

Complexiteit

De beginnend beroepsbeoefenaar voert alle voorkomende standaard- en minder routinematige werkzaamheden uit. Van de beroepsbeoefenaar wordt verwacht dat hij de kennis en vaardigheden beheerst die nodig zijn voor het produceren van tussenproducten en eindproducten. Hij werkt aan zeer uiteenlopende controle- en bedieningsapparatuur, variërend van controle- en bedieningsorganen van machines en apparaten tot een centrale controlekamer met geïntegreerde meet- en regelfuncties voor de bewaking en sturing van het productieproces. Hij is op meerdere werkplekken binnen het geautomatiseerde productieproces inzetbaar. Hij neemt actie bij afwijkende omstandigheden, zodat de continuïteit van het proces is gewaarborgd. Hiervoor stemt hij altijd af met collega's of met zijn leidinggevende. Hij vertaalt ontstane problemen naar de consequenties voor andere processen.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een uitvoerende expert rol. Hij is verantwoordelijk voor de kwaliteit van zijn eigen werk en voor de veiligheid van derden. Hij is verantwoordelijk voor het voorkómen van processtoringen en kan daar naar handelen. Hij is zich ervan bewust dat processtoringen gevolgen kunnen hebben voor het product, het proces en de mens en dat het economische schade voor het bedrijf kan aanrichten.

Hij kan bij de uitvoering van zijn werkzaamheden altijd terugvallen op een vakvolwassen collega of leidinggevende. Er is bij de uitvoering van de werkzaamheden altijd sprake van een combinatie van het werken met procedures, specificaties en werkvoorschriften die te maken hebben met procesbeheersing, (voedsel)veiligheid en hygiëne, kwaliteitszorg, milieu en ARBO (w.o. gezondheid en welzijn).

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft kennis van besturingstechniek
- heeft kennis van beveiligingen en beveiligingstechnieken
- heeft kennis van de meet- en regeltechniek
- heeft kennis van de werking en belangrijkste eigenschappen van voorkomende sensoren en opnemers
- heeft kennis van de werking en belangrijkste eigenschappen van voorkomende technische onderdelen zoals pompen, kleppen en transportmiddelen
- heeft kennis van de werking van te gebruiken apparatuur
- heeft machine-, materiaal- en grondstoffenkennis

- kan (technische) handleidingen lezen
- kan anticiperen op de procesgang
- kan een eenvoudige storingsanalyse uitvoeren
- kan eenvoudige P&I schema's lezen
- kan eenvoudige storingen zoeken
- kan eenvoudige technische tekeningen lezen
- kan geautomatiseerde systemen gebruiken
- kan grafieken en tabellen interpreteren
- kan monsters nemen
- kan procesdelen beoordelen
- kan registratie- en informatiesystemen gebruiken
- kan relaties leggen om beschreven vaardigheden toe te passen

D1-K1-W1: Bewaakt geautomatiseerde processen en stuurt deze bij

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar werkt aan een geautomatiseerd proces. Hij verzamelt gegevens en analyseert deze. Daarna interpreteert hij de procesinformatie, legt verbanden en trekt conclusies uit de beschikbare procesinformatie, waarbij hij de keten overziet.

Hij controleert de voortgang van het productieproces aan de hand van geautomatiseerde systemen. Op basis van de procesvariabelen signaleert hij storingen en stuurt proactief het proces bij. Hij registreert en rapporteert de productiegegevens in de daarvoor van toepassing zijnde systemen. Hij stemt zijn acties af met collega's en/of leidinggevende en informeert belanghebbenden.

Resultaat

Het geautomatiseerde proces is onder controle en belanghebbenden zijn geïnformeerd.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- is kritisch op de eigen werkwijze;
- werkt efficiënt en effectief;
- bewaakt de kwaliteit en productiviteit aan de hand van procesvariabelen en op basis van specificaties;
- werkt altijd volgens procedures en volgens voorschriften op het gebied van milieu, ARBO en (voedsel)veiligheid;
- registreert en rapporteert gegevens nauwkeurig;
- roept bij problemen tijdig de hulp in van collega's en/of leidinggevende;
- stemt tijdig af met collega's/leidinggevende en informeert belanghebbenden proactief.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Formuleren en rapporteren, Vakdeskundigheid toepassen, Instructies en procedures opvolgen