

Keuzedeel mbo

Renewable energy

gekoppeld aan één of
meerdere kwalificaties mbo

Code

K1084

Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving
Gevalideerd door: sectorkamer Techniek en gebouwde omgeving
Op: 01-04-2019

1. Algemene informatie

D1: Renewable energy

Studielast

240

Beroepsvereisten

Nee

Certificaten

Nee

Gekoppeld aan kwalificatie(s)

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

Toelichting

Relevantie van het keuzedeel

Beginnend beroepsbeoefenaren die oplossingen kunnen aandragen voor renewable energy zijn van toegevoegde waarde voor onder andere ingenieurbureaus, energiebedrijven en productiebedrijven. Zij kunnen hun kennis en vaardigheden geïntegreerd maatschappelijk toepassen door meedenken en meewerken aan de inzet van renewable energy.

Beschrijving van het keuzedeel

De beginnend beroepsbeoefenaar kan meedenken over en meewerken aan andere dan fossiele vormen van energie. Hij kan op basis van zijn brede kennis op uitvoerend niveau ontwerpen en berekeningen maken voor vraagstukken met betrekking tot alternatieve energievormen. Daarmee biedt hij handvatten voor het in bedrijf stellen en/of bewaken van het proces van bijvoorbeeld biovergisters, aardwarmtewinning etc..

Branchevereisten

Ja

Aard van keuzedeel

Doorstroom

Verbredend

2. Uitwerking

D1-K1: Werkt mee aan toepassingen van renewable energy

Complexiteit

De beginnend beroepsbeoefenaar maakt gebruik van uitgebreide kennis van andere dan fossiele energiebronnen. Hij past creatieve en praktische vaardigheden toe op het gebied van energieomvorming en communicatieve vaardigheden om management en leidinggevenden te overtuigen van de haalbaarheid van zijn uitgewerkte voorstellen van renewable energy. Hij werkt volgens standaard methoden en standaardprotocollen en bepaalt zelf in welke combinaties hij deze toepast. De complexiteit van zijn werkzaamheden wordt bepaald door de hoeveelheid aan alternatieve energiebronnen waaruit hij kan kiezen en het vinden van de juiste combinaties om de productiviteit op peil te houden ten behoeve van de energievoorziening voor de klant. Ook wordt de complexiteit bepaald door het vinden van de juiste argumenten om management en leidinggevenden te overtuigen van zijn voorstellen voor renewable energy.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar valt onder de verantwoordelijkheid van de leidinggevende. Hij neemt de vrijheid om op basis van zijn specifieke kennis voorstellen te doen, processen te ontwikkelen en deze toepasbaar te maken. De beslissingen hierover vallen onder de verantwoordelijkheid van het management.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft brede kennis van diverse soorten van renewable energy en hun kenmerken
- heeft kennis van de voor- en nadelen van de verschillende soorten energiebronnen
- heeft kennis van de invloed van renewable energy op de maatschappij

- kan ideeën genereren met management, leidinggevenden en collega's over andere vormen dan fossiele energievoorziening
- kan tegenover leidinggevenden en management de voor- en nadelen van renewable energievormen benoemen op basis van inhoudelijke kennis
- kan renewable energieprocessen ontwerpen
- kan renewable energieprocessen inregelen, uitvoeren en bewaken
- kan het belang en de invulling met inhoudelijke kennis van renewable energy beargumenteren tegenover collega's, leidinggevenden en management
- kan renewable energieprocessen onderhouden