

**SUS**

**Uddannelsesudvalget for Rengøring og Service**

**Inspirationsmateriale til arbejdsmarkedsuddannelsen**

 **22549 Nr.**

**Bæredygtig rengøring**

Uddannelsesmål:

Efter endt uddannelse kan deltageren:

På baggrund af viden om bæredygtighed og den grønne omstilling i branchen

* Vælge og anvende miljøvenlig kemi så kvaliteten opretholdes
* Udføre rengøringsopgaver med bæredygtige rengøringsmetoder
* Udføre rengøringen ud fra en faglig vurdering af behov

Desuden have fokus på energibesparelse og affaldssortering som en del af en ressourcebesparende kultur.

Varighed: 2 dage

Udarbejdet af

Jette Nissen

September 2024

**Baggrund for uddannelsen**

**I en tid, hvor der i samfundet er øget fokus på bæredygtighed og grøn omstilling for at passe på vores miljø og skåne vores natur og klima, bør rengøringsarbejdet også udføres med fokus på bæredygtighed. Rengøringsopgaver bliver udført hver dag på arbejdspladser efter nogle aftaler og krav og der bliver brugt meget kemi, klude og mopper samt affaldsposer. Dertil bruges en del vand til arbejdet og til vask af udstyr, klude og mopper. Til en del af arbejdet bruges også el. Alt sammen udgør et ressourceforbrug, og dette forbrug kan blive mere bæredygtigt.**

**På dette kursus ser vi derfor på, hvordan rengøringsassistenten i det daglige arbejde kan implementere den bæredygtige tankegang så assistenten bidrager til den grønne omstilling.**

**Målgruppe for uddannelsen**

**Uddannelsen retter sig til personer, der har eller søger job inden for professionel rengøring og som arbejder inden for de jobområder, hvor der tilbydes AMU-uddannelser.**

**Kurset henvender sig til rengøringsassistenter, der vil arbejde mere bæredygtigt og bidrage til den grønne omstilling på arbejdspladsen.**

**Deltagerforudsætninger**

**Uddannelsen henvender sig til alle, der ønsker at arbejde med professionel rengøring eller som allerede har erfaringer med professionel rengøring.**

**Tilrettelæggelse af uddannelsen**

**Kurset tilrettelægges således, at deltageren får en basisviden om bæredygtighed og derefter arbejdes med rengøringens fokus på bæredygtighed og det praktiske arbejde og bæredygtighed.**

Der vil være teoretiske læreroplæg og inddragelse af deltagernes erfaringer samt praksisnære opgaver.

**Temaer for undervisningsindholdet:**

1. Introduktion til kurset:

Bæredygtighed som begreb samt rengøringsarbejdet og bæredygtighed.

1. Miljøvenlig rengøringskemi
2. Rengøringsarbejdet og forbrug af ressourcer – vand og el
3. Bæredygtige rengøringsmetoder
4. Affaldssortering og bæredygtighed
5. Rengøringsplanlægning og bæredygtighed
6. Bæredygtig rengøringskultur på arbejdspladsen

**Udstyr:**

 Adgang til praktiklokale med diverse rengøringskemi, klude, mopper og udstyr samt maskiner til Professionel Erhvervsrengøring.

 Adgang til Teorilokale med AV udstyr og Whiteboard.

**Litteratur:**

Kompendie ”Bæredygtig Rengøring”, SUS

Kompendie: Affaldshåndtering – Ejendomsservice, SUS

**Her kan hentes yderligere information**

[www.miljømaerkning.dk](http://www.miljømaerkning.dk)

[www.rentidanmark.dk](http://www.rentidanmark.dk)

[www.verdensmål.dk](http://www.verdensmål.dk)

[www.svanemaerket.dk](http://www.svanemaerket.dk) -nyheder 2024

[www.vileda.dk](http://www.vileda.dk)

[www.freudenberg.dk](http://www.freudenberg.dk)

[www.olfstadsing.dk](http://www.olfstadsing.dk)

[www.respekt.dk](http://www.respekt.dk)

[www.kiilto.dk](http://www.kiilto.dk)

[www.miljøstyrelsen.dk](http://www.miljøstyrelsen.dk)

[www.dansk-kemidatabase.dk](http://www.dansk-kemidatabase.dk)

[www.bæredygtighedshjulet.dk](http://www.bæredygtighedshjulet.dk)

BFA – Veje til bæredygtigt arbejdsmiljø [bfa-baeredygtig-vejledning-web.pdf (godtarbejdsmiljo.dk)](https://www.godtarbejdsmiljo.dk/media/yxglayfe/bfa-baeredygtig-vejledning-web.pdf)

App: Kemiluppen <https://taenk.dk/kemi/plejeprodukter-og-kosmetik/kemiluppen-tjek-din-personlige-pleje-uoensket-kemi>

Faktaark: Cirkulær økonomi: [Cirkulær økonomi faktaark (em.dk)](https://www.em.dk/media/14577/co_faktaark.pdf)

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=TWWv9jZR7ck>

**Forslag til opgaver:**

**På de næste sider er der forslag til opgaver inden for de forskellige temaer i undervisningen**

**Tema 1. Introduktion til emnet Bæredygtighed**

**I dette tema ser vi på Bæredygtighed som begreb og Rengøringsarbejdet og bæredygtighed.**

**Opgave 1.**

**Dan grupper med 3- 4 deltagere i hver.**

**Løs opgaverne og fremlæg for klassen.**

1. **Hvad handler bæredygtighed om?**
2. **Hvordan kan I være bæredygtige i rengøringsarbejdet?**

**TIP: overvej om det både er måden at arbejde på og kommunikere på –**

**det man gør og måden man taler med hinanden på)**

1. **Hvilke af FN´s 17 verdensmål mener I, der er relevant for dit arbejde.**

**Link** [**www.verdensmål.dk**](http://www.verdensmål.dk)

1. **Hvor bæredygtig er du i dag? (brug bæredygtighedshjulet som grundlag for snakken)**

**Link:** [**www.bæredygtighedshjulet.dk**](http://www.bæredygtighedshjulet.dk)

**Tema 2. Miljøvenlig rengøringskemi**

**I dette tema lærer du at identificere og bruge miljøvenlige rengøringsmidler.**

**Dan grupper på 3-4**

1. **Gå ud i kemirummet og find 4 forskellige miljøvenlige rengøringsmidler til daglig rengøring af inventar, gulv og sanitet.**
2. **Undersøg kemien og find fordele og ulemper og noter det i skemaet.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Navn (kemi)** | **Fordele** | **Ulempe** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Præsenter jeres kemi over for de andre grupper og diskuter, hvilken kemi I vil anbefale.**
2. **Praktisk anvendelse:**

**Udfør en rengøringsopgave:**

* **Aftørring af borde,**
* **Vask af gulv,**
* **Rengøring af daglig sanitet, hvor I bruger rengøringskemien.**

 **Vær opmærksom på, at dosere korrekt.**

1. **Hvordan er det at arbejde med kemien?**
2. **Kan kemien løse rengøringsopgaven?**

**Tema 3. Rengøringsarbejdet og forbrug af ressourcer – vand og el**

1. **Fokus på VAND og vandforbrug i rengøringsarbejdet.**

**I Danmark har vi godt vand og der er krav om, at vand til rengøring skal være af drikkevandskvalitet. Vand er godt, men en sparsom ressource, så derfor skal vi bruge vand med omtanke.**

**Vi skal i dette modul se på, hvilke teknikker man i rengøringsarbejdet kan bruge for at reducere forbruget af vand.**

**Arbejd i grupper på 3-4.**

1. **Pak en vogn og eller maskine til daglig rengøring af enten en skole/børnehave/plejecenter eller kontor.**
2. **Hvor meget vand bruges til den daglige rengøring?**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Vandforbrug i liter****Daglig rengøring** | **Vandforbrug i liter****Grundig rengøring****(vask gulve)** | **Noter** |
| **Rengøringsvogn til 3 timers rengøring****Kontor, sanitet, gang (600 m2)** |  |  |  |
| **Rengøringsmaskine til vask af gange** |  |  |  |

1. **Hvordan vil vandmængden kunne reduceres i det daglige arbejde?**

 **Fremlæg i plenum og vi taler om vandbesparende metoder.**

1. **Praktisk øvelse: Udfør rengøringen med vandbesparende metode, og vurder metoden.**

**Giver metoden en god rengøringskvalitet?**

**Hvis ikke? Hvad skal ændres?**

1. **Afrig vognen og læg klude op mopper til vask.**
2. **Hvor meget vand bruges pr vask?**
3. **Hvordan kan man reducere vandforbrug ved vask af klude og mopper?**
4. **Hvis du ser en dryppende vandhane eller et toilet, der løber, vil det være vandspild.**

**Derfor er det vigtigt, at få det stoppet.**

**Hvor mange l vand forsvinder fra en dryppende vandhane pr time?**

**Hvor mange l vand forsvinder fra et ”løbende” toilet pr time?**

**B. Fokus på El og elforbrug i rengøringsarbejdet**

**I rengøringsarbejdet bruges el til eldrevne maskiner, opladning af batterier til robotstøvsugere eller batteridrevne maskiner samt til vask og tørretumbling af klude og mopper.**

**Samtidig bruges el til belysning.**

**Dan grupper på 3-4.**

1. **Skriv ned, hvilken el, I bruger i arbejdet.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objekt** | **El forbrug** | **Note** |
| **Støvsuger** |  |  |
| **Robotstøvsuger** |  |  |
| **Rengøringsmaskine** |  |  |
|  |  |  |
| **Belysning (type pære)** |  |  |

1. **Hvordan vil elforbruget kunne reduceres?**
2. **Praktisk øvelse**

**I gruppen skal I vurdere et rengøringsområde og identificere måder at reducere energiforbrug på.**

**Der skal implementeres mindst én ændring og dokumentere effekten.**

**(fx skift til energieffektive pærer eller brug af tidsindstillede maskiner)**

**Tema 4. Bæredygtige rengøringsmetoder**

**Praktisk øvelse.**

**Dan grupper på 3-4**

**Bæredygtige rengøringsmetoder afprøves og der vurderes fordele og ulemper ved dem.**

**Der samles op i plenum og vi taler om bæredygtige metoder i rengøringsarbejdet og kvalitet i arbejdet.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Afprøvet metode** | **Fordele +** | **Ulemper -** |
| **Afstøvning af overflader****med interiørmoppe med og uden forlængerskaft** |  |  |
| **Tørmopning af gulvflader med flergangsmoppe** |  |  |
| **Aftørring af borde og dørflader med fugtige mikrofiberklude** |  |  |
| **Aftørring af borde og dørflader med fugtige bambusklude/non-woven klude** |  |  |
| **I blødsætning af håndvaske-****Afvaskning med svamp/klud** **Skyl af og tør efter** |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Noter:**

**Tema 5. Affaldssortering og bæredygtighed**

**I dette modul ser vi på korrekt affaldssortering og genbrug i rengøringsprocessen.**

**Dan grupper på 3-4.**

1. **Hvilke lokale retningslinjer er der for sortering af affald?**
2. **Praktisk øvelse:**

**Sorter affald i forskellige fraktioner ud fra eksempler, der er.**

1. **Hvilke udfordringer er der på arbejdspladsen til sortering af affald?**
2. **Hvordan kan man som rengøringsmedarbejder påvirke til korrekt affaldssortering?**
3. **Gode tips til besparelser i rengøring. (håndtering af affald)**

**Tema 6. Rengøringsplanlægning og bæredygtighed**

**I dette modul arbejder vi med en mere bæredygtig rengøringsplanlægning. I dag arbejder man ofte ud fra en given og aftalt rengøringsplan eller man arbejder ud fra sin egen personlige plan.**

**I planlægningen af rengøringen er det vigtigt, at de givne krav til rengøringen bliver overholdt. Der kan være hygiejne krav, der skal overholdes.**

**Nogle gange gør vi måske for lidt rent og andre gange gør vi måske for meget rent.**

**Opgave:**

**Dan grupper på 3-4**

1. **Tag udgangspunkt i en given rengøringsplan – måske din egen og analyser, hvorvidt den kan blive mere bæredygtig.**

**Resultat:**

1. **Udarbejd en mere bæredygtig rengøringsplan/program, der inkluderer brug af miljøvenlige produkter, vand- og energibesparende teknikker og korrekt affaldssortering.**
2. **Præsenter det for hele klassen og diskuter, hvordan det kan praktiseres i hverdagen.**

**Tema 7. Bæredygtig Rengøringskultur på arbejdspladsen**

**Rengøringsassistenten kan gøre en forskel på arbejdspladsen ved at arbejde mere bæredygtigt.**

**Det er også vigtigt at få en synlig rengøringskultur på arbejdspladsen, hvor rengøringen profilerer sig som ”grøn” og bæredygtig.**

**Det kan have en afsmittende effekt på andre faggrupper, og rengøringen får et fagligt løft, da gruppen udviser respekt for vores miljø.**

**Opsummering:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Emne** | **Hvordan kan rengøringen være bæredygtig?** |
| **Kemien** |  |
| **Vand** |  |
| **El** |  |
| **Metoder** |  |
| **Planer** |  |
| **Kultur** |  |

**Planlæg i gruppen:**

1. **Et uddannelsesmøde for jeres kolleger, hvor I præsenterer dem for bæredygtige alternativer i rengøringsarbejdet.**
2. **Diskuter fordelene ved bæredygtig rengøring og hvordan det påvirker både sundhed og miljø.**
3. **Hvordan vil I implementere bæredygtig rengøring på jeres arbejdsplads?**