

## Modul «Sirkulærøkonomi, bærekraft og gjenbruk i plastindustrien»

Emne, innhold og omfang	Tema:
<p><b>Omfang:</b> 10 studiepoeng. <b>Emne:</b> Sirkulærøkonomi, bærekraft og gjenbruk i plastindustrien. <b>Innholdet:</b> Mekanisk og kjemisk resirkulering, energigjenvinning, bioplast, grunnleggende materialkunnskap, samt historikken og utviklinga av sirkulærøkonomi.</p>	<p><b>Mål:</b> Gi kompetanse om bærekraft, sirkulærøkonomi, gjenbruk og mulighetene innen plastindustrien.</p>
<b>Læringsutbytte etter gjennomført modul/utdanning:</b>	
<p><b>Kandidaten skal ha kunnskaper om:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bransjens egenart og historie, forbruk vs. bærekraft, hvordan plast påvirker miljøet.</li><li>• Nasjonale og europeiske begreper og målsettinger innen sirkulærøkonomi og gjenvinningspolitikk.</li><li>• God kjennskap til bioplast, inkludert framstillingsprosesser.</li><li>• God kjennskap til prosessene innen mekanisk og kjemisk resirkulering.</li><li>• Forstå begreper og innhold i sirkulærøkonomi og utfordringer på vegen mot sirkulære verdikjeder.</li><li>• Kjennskap til hvordan man designer produkter og bruker resirkulert material.</li></ul> <p><b>Kandidaten skal ha følgende ferdigheter:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Forstå hva bedriften gjør for å oppnå bærekraftmålene, vite hvordan merking og sortering av produktene foregår og hva som påvirker kvaliteten på resirkulert materiale.</li><li>• Vite mål om faktisk energibruk og utslipp i produksjonen i bedriften.</li><li>• Kunne reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning.</li></ul> <p><b>Kandidatens generelle kompetanse:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• En ressurs for bedriften for at produksjonen og produktet er optimalisert for resirkulering.</li><li>• Kunne utveksle synspunkter med bakgrunn i bransjen og delta i diskusjoner om «beste praksis».</li><li>• Ha faglig medansvar for at bedriften strekker seg etter nasjonale bærekraftmål.</li><li>• Være med i utviklinga av nye produkter med fokus på bærekraft og gjenbruk.</li></ul>	
<b>Utfyllende om innholdet i modulen:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Historikken og utviklingen av begrepet sirkulærøkonomi relatert til FNs bærekraftmål.</li><li>• Forstå begrepet sirkulærøkonomi og grunnleggende materialkunnskap om plast.</li><li>• Mekanisk og kjemisk resirkulering, bioplast, materialvalg, energigjenvinning.</li><li>• Produksjon av bioplast og hvilke råvarer og prosesser som er nødvendige.</li><li>• Kvaliteten i sorteringsarbeidet er avgjørende for kvaliteten på produktet.</li><li>• Design og optimalisering av produktet for resirkulering og bærekraft.</li><li>• Energiforbruket i norsk plastproduksjon vs. europeisk og internasjonal plastproduksjon.</li><li>• Konsekvensene av plast i deponi. Nedbrytningstid, plastavfall som ressurs for gjenbruk.</li><li>• Kunnskap om plast i havet – nyttige produkter vs. plastavfall og mikroplast.</li><li>• Kjennskap til system, regelverk, EU-mål og dokumentasjonskrav for gjenbruk og avfallshåndtering.</li></ul>	