

Climate MOOCs

- [Enforcing Sustainable Development](#)
- [Introduction to Sustainable Development SD101](#)
- [Introduktion till Material i ett cirkulärt samhälle](#)
- [Material i ett cirkulärt samhälle – Återvinning](#)
- [Material i ett cirkulärt samhälle – Metaller](#)

Enforcing Sustainable Development

asset-v1_KTHx+SDENF03.1x_1+2T2021+type@asset+block@course_image.png

Enforcing Sustainable Development

About This Course

What can we do to address the sustainability challenges we face? In this course, you will gain insight into how individuals, organisations and societies approach sustainability challenges in different ways. In various parts of the world different challenges are prioritized and thereby, various approaches and solutions are needed.

You will learn about the considerations needed to make decisions of how to prioritize sustainable development. You will also be introduced to different strategies for changing values, attitudes and behaviours. The course introduces enforcements that are applied to influence individuals within companies and in the society at large, including different incentives and instruments to ensure more sustainable behaviours.

This course is relevant to professionals working in industry, policymakers, or students in engineering.

What you'll learn

- Identify and prioritize solutions based on different perspectives
- About how the values, attitudes and behaviours for sustainable development are connected
- About different environmental management tools

- How to implement organizational learning, incentives and instruments to change behaviours for sustainable development
- Concepts used in the current sustainability debate

Teacher: Maria Malmström

Enroll

Introduction to Sustainable Development SD101

asset-v1:kTH+SD101+2022+type@asset+block@Template_photo_Values_thinking.png

Under the Hood of Machine Learning - The Basics

In this course package you will get a basic introduction to the concept of sustainable development. Among other things, the three pillars of sustainability (economic, social and ecological sustainability), planetary boundaries and resource management are discussed. You will also learn about key competences for sustainability such as systems thinking and values thinking, and get an overview of the basic mechanisms of Earth's climate and climate change.

Teacher: Jon-Erik Dahlin

Enroll

Introduktion till Material i ett cirkulärt samhälle

asset-v1_KTH+ME117V+2023_T1+type@asset+block@bill-oxford_unsplash-1.jpg

Introduktion till Material i ett cirkulärt samhälle

Om kursen

Cirkulär ekonomi kan numer anses vara en etablerad del av omställningen till ett hållbart samhälle. Men vad betyder det egentligen och vad är nytt? Den här kursen ger dig en introduktion till cirkulär ekonomi med fokus på material. I denna introduktionskurs får du lära dig vad cirkulär ekonomi är, hur det förhåller sig till hållbar utveckling samt viktiga principer för cirkulär ekonomi. Som påbyggnad till denna introduktionskurs, finns en kurs om återvinning och en kurs om metaller.

Du examineras kontinuerligt genom att svara på frågor som hör till varje del. Examineringen sker genom frågor som rättas automatiskt och reflektionsuppgifter. För att bli godkänd måste du svara rätt på alla frågor. Det finns ingen gräns för hur många gånger du kan svara på frågorna. Genom reflektionsfrågorna får du stanna upp och ge svar utifrån ditt eget perspektiv. Dessa betygssätts inte.

I serien Material i ett cirkulärt samhälle ingår utöver denna kurs även de två kurserna [Material i ett cirkulärt samhälle - Återvinning](#) och [Material i ett cirkulärt samhälle - Metaller](#).

Förkunskaper

Du kan läsa kursen utan ämnesspecifika förkunskaper. Kursen är inte lärarledd och du går den i din egen takt.

Teacher: Andreas Feldmann

Enroll

Material i ett cirkulärt samhälle – Återvinning

asset-v1_KTH+ME117V+2023_T1+type@asset+block@bill-oxford_unsplash-1.jpg

Material i ett cirkulärt samhälle – Återvinning

Om kursen

Den här kursen är en påbyggnadskurs till Introduktion till material i ett cirkulärt samhälle. Kursen sammanfattar kunskapsläget inom cirkulär ekonomi och återvinning av material. Kursen inkluderar nedanstående delar:

1. Vad är återvinning?
2. Olika material och processer för återvinning
3. Öppna och slutna system för återvinning
4. Standarder och återvinning i ett cirkulärt samhälle

Du examineras kontinuerligt genom att svara på frågor som hör till varje del. Examineringen sker genom frågor som rättas automatiskt och reflektionsuppgifter. För att bli godkänd måste du svara rätt på alla frågor. Det finns ingen gräns för hur många gånger du kan svara på frågorna. Genom reflektionsfrågorna får du stanna upp och ge svar utifrån ditt eget perspektiv. Dessa betygssätts inte.

I serien Material i ett cirkulärt samhälle ingår utöver denna kurs även de två kurserna [Introduktion till Material i ett cirkulärt samhälle](#) och [Material i ett cirkulärt samhälle – Metaller](#).

Förkunskaper

Du kan läsa kursen utan ämnesspecifika förkunskaper. Kursen är inte lärarledd och du går den i din egen takt.

Teacher: Andreas Feldmann

[Enroll](#)

Material i ett cirkulärt samhälle – Metaller

asset-v1_KTH+MH102V+2023_T1+type@asset+block@Metaller.jpg

Material i ett cirkulärt samhälle – Metaller

Om kursen

Den här kursen ger dig grundläggande insikter i cirkulär ekonomi och återvinning av metaller. Du kommer också att få en förståelse för de vanligaste metallernas återvinning och deras roll i ett hållbart samhälle i en cirkulär ekonomi. Under kursen går vi igenom:

- Grunderna i de vanligaste metallers egenskaper och olika användningsområden
- Grunderna i de vanligaste metalliska materialens framställning
- Återvinning av metaller samt deras miljöavtryck
- Grunderna i cirkulär ekonomi

Kursen ges online, utan schemalagda träffar, och kan följas i fri takt. Du kan läsa kursen utan ämnesspecifika förkunskaper. Kursen består av fem delar:

1. Introduktion till metaller
2. Egenskaper hos metaller
3. Klassificering av viktiga metaller
4. Framställning av de vanligaste metallerna
5. Återvinning och miljöperspektiv

Du examineras kontinuerligt genom att svara på frågor som hör till varje del. Examineringen sker genom frågor som rättas automatiskt. För att bli godkänd måste du svara rätt på alla frågor. Det finns ingen gräns för hur många gånger du kan svara på frågorna. Efter godkänd kurs har du lärt dig att:

- Förklara vad som karakteriserar metalliska material och beskriva egenskaper och användningsområden och framställningsprocesser för de vanligaste metalliska materialen.
- Resonera insiktsfullt om styrkor och svagheter för olika metalliska material både ur användar- och hållbarhetsperspektiv.
- Förklara hur processen ser ut för olika metallers återvinning i en cirkulär ekonomi med låg miljöbelastning.
- Förklara vad cirkulär ekonomi är samt förklara viktiga begrepp inom cirkulär ekonomi

Kursen är en av tre kurser inom ämnet cirkulär ekonomi för yrkesverksamma och en del av initiativet Material i ett Cirkulärt Samhälle. I serien ingår utöver denna kurs även de två kurserna [Introduktion till Material i ett cirkulärt samhälle](#) och [Material i ett cirkulärt samhälle – Återvinning](#).

Du examineras kontinuerligt genom att svara på frågor som hör till varje del. Examineringen sker genom frågor som rättas automatiskt och reflektionsuppgifter. För att bli godkänd måste du svara rätt på alla frågor. Det finns ingen gräns för hur många gånger du kan svara på frågorna. Genom reflektionsfrågorna får du stanna upp och ge svar utifrån ditt eget perspektiv. Dessa betygssätts inte.

Förkunskaper

Du kan läsa kursen utan ämnesspecifika förkunskaper. Kursen är inte lärarledd och du går den i din egen takt.

Teacher: Andreas Feldmann

Enroll