

# Lektionsplanering

**Årskurs:** 7

**Ämne:** Teknik

**Tema:** Framtidens teknologi och samhällsutveckling

## Koppling till styrdokument

### Centralt innehåll

I årskurs 7 ska eleverna förstå hur teknologiska framsteg kan påverka samhällsutveckling och livskvalitet. Detta innehåll inkluderar att diskutera framtida teknologier, deras potentiella fördelar och nackdelar, samt de etiska och sociala frågor som kan uppstå i samband med dessa innovationer.

### Kunskapskrav

Eleven visar grundläggande kunskaper om framtida teknologier och deras påverkan på samhällsutvecklingen, kan diskutera möjliga konsekvenser av deras användning och ge exempel på hur teknologi kan användas för att lösa samhällsproblem.

## Lärarledda instruktioner

### Introduktion till framtidens teknologi (10 min)

- Definiera vad som menas med framtidens teknologi och ge exempel på aktuella trender, såsom AI, Internet of Things (IoT), bioteknik och automation.
- Diskutera hur dessa teknologier har potentialen att förändra arbetsmarknaden, sjukvård, utbildning och transport.
- Förklara vikten av att förstå både möjligheter och risker kopplade till tekniska framsteg.

### Gruppdiskussion: Möjligheter och utmaningar (15 min)

- Dela in klassen i grupper och ge dem var sitt teknologiområde (t.ex. AI, robotik, smarta städer) att diskutera.
- Grupperna ska identifiera både positiva och negativa konsekvenser av den teknologin, samt diskutera vilka etiska frågor och samhällspåverkan som de tror kan uppstå.
- Låt grupperna presentera sina insikter och diskutera för hela klassen.

**Praktisk aktivitet: Framtidens teknologiska lösning (15 min)**

- Ge eleverna i uppdrag att i grupper designa en innovativ lösning som använder framtidens teknologi för att lösa ett befintligt samhällsproblem (exempelvis klimatanpassning, hälsovård, utbildning).
- De ska skissa sin idé och förbereda en kort presentation som beskriver hur deras lösning fungerar, vilken påverkan det kan ha och vilka etiska överväganden de har gjort.
- Grupperna får presentera sina lösningar för klassen.

**Reflektion och avslutande diskussion (5 min)**

- Sammanfatta vad eleverna har lärt sig om framtidens teknologi och dess påverkan på samhällsutvecklingen.
- Diskutera de tankar de har om hur teknologi kan användas på ett sätt som gynnar både individer och samhälle.

## **Aktivitet**

Eleverna deltar i diskussioner om framtidens teknologi och arbetar i grupper för att utveckla innovativa lösningar som kan adressera samhällsproblem.

Beräknad tidsåtgång: 25 minuter.

## **Exit-ticket**

- Vad är framtidens teknologi?

Svar: Ny och innovativ teknologi som förväntas förändra hur vi lever och arbetar.

- Nämn en potentiell fördel med AI i samhället.

Svar: AI kan hjälpa till att effektivisera processer och förbättra beslutsfattande.

- Vad är en risk med teknologisk automatisering?

Svar: Risk för arbetslöshet när maskiner ersätter människor i vissa jobb.

- Ge ett exempel på hur teknologi kan förbättra hälsovården.

Svar: Genom användning av telemedicin och AI för diagnos.

- Nämn en etisk fråga som kan uppstå med teknologiska framsteg.

Svar: Frågor om integritet och hur data samlas in och används.

## **Hemläxa**

Skriv en kort text (ca 100 ord) där du diskuterar en specifik framtida teknologi som intresserar dig. Beskriv hur den kan påverka samhället och vilka potentiella för- och nackdelar den har.

## Fördjupningsuppgift

Eleverna kan ges i uppdrag att välja en framtida teknologi och skriva en rapport som beskriver dess potentiella effekter på samhället, inklusive positiva och negativa aspekter. De ska också diskutera hur man kan hantera etiska problem kopplade till den teknologin.

## Förslag för nästa lektion

Temat: Teknik och hållbar utveckling

Nästa lektion kan handla om hur teknologiska framsteg kan stödja hållbar utveckling. Eleverna kan utforska exempel på tekniska lösningar som bidrar till att skydda miljön, öka resurseffektiviteten och främja social rättvisa.

## Förberedelser

- Samla exempel på framtida teknologier och deras användning.
- Förbereda material för diskussioner om positiv och negativ påverkan av teknologi.
- Hämta relevant information och statistisk data om teknikens påverkan i olika samhällsområden.

Tags: [Lektion](#)