

Lektionsplanering

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Artificiell Intelligens 1

Tema: Praktiska tillämpningar av AI i samhället

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Denna lektion fokuserar på praktiska exempel och fallstudier av AI-tillämpningar i samhället. Målet är att undersöka hur olika företag och organisationer använder AI för att förbättra sina tjänster och lösa problem, samt att diskutera resultaten av dessa tillämpningar.

Kunskapskrav

Eleven kan identifiera och diskutera olika praktiska tillämpningar av AI och analysera deras effekt och relevans för samhället.

Lärrarledda instruktioner

Introduktion till praktiska tillämpningar av AI (10 min)

- Presentera syftet med lektionen och förklara varför det är viktigt att förstå praktiska tillämpningar av AI.
- Diskutera vad eleverna har lärt sig hittills och hur dessa kunskaper kan tillämpas i verkliga situationer.

Exempel på AI-tillämpningar (15 min)

- Presentera konkreta exempel på AI-tillämpningar inom olika områden (exempelvis:
 - Sjukvård (diagnosverktyg, personalisering av behandlingar)
 - Transport (självkörande fordon, ruttplanering)
 - Finans (automatiserad handel, riskbedömning)
 - Utbildning (anpassat lärande, bedömningsverktyg)
- Diskutera hur dessa tillämpningar förändrar arbetsprocesser och påverkar beslutsfattande.

Fallstudier (15 min)

- Dela in klassen i grupper och ge varje grupp en specifik fallstudie av en

framgångsrik AI-tillämpning. Exempel på fallstudier kan inkludera:

- Användning av AI inom diagnostik vid sjukdomar som cancer.
- Hur AI förbättrar effektiviteten inom logistik och lagerhantering.
- Användning av AI i kundservice med chatbots.
- Grupperna får 15 minuter på sig att läsa och förbereda en kort presentation (3-4 minuter) om sin fallstudie.

Sammanfattning av fallstudier (10 min)

- Låt varje grupp presentera sin fallstudie för klassen.
- Ställ frågor och uppmuntra diskussioner kring de presenterade tillämpningarna.

Aktivitet

Eleverna får samtala i sina grupper och diskutera hur AI kan tillämpas i en bransch som intresserar dem. De ska brainstorma idéer på hur AI kan lösa specifika problem och förbereda en kort presentation av sina tankar.

Beräknad tidsåtgång: 15 minuter

Exit-ticket

1. Ge ett exempel på en praktisk tillämpning av AI som diskuterades under lektionen.

Svar: (Elevers val av tillämpning).

2. Hur kan AI förbättra sjukvården?

Svar: Genom att erbjuda mer exakta diagnoser och skräddarsydda behandlingar.

3. Vilken bransch tycker du har störst nytta av AI och varför?

Svar: (Elevers reflektioner).

4. Vad var en intressant insikt du fick från fallstudierna?

Svar: (Elevers reflektioner, exempelvis om hur ett företag effektiviserade sina processer).

5. Vilket etiskt dilemma kan uppstå med AI-tillämpningar?

Svar: (Elevers reflektioner kring exempelvis integritet eller beslutande av algoritmer).

Hemläxa

Skriv en reflekterande uppsats (300-400 ord) där du analyserar en specifik AI-tillämpning som du finner intressant. Diskutera hur den fungerar, vilken påverkan den har haft och vilka potentiella utmaningar eller etiska problem den kan medföra.

Fördjupningsuppgift

Eleverna ska välja en specifik AI-tillämpning och genomföra en djupgående

studie inklusive att intervjua en professionell inom området eller analysera tillämpningens data. Uppsatsen ska redovisa deras slutsatser, potentiella förbättringar samt möjliga framtider för tillämpningen.

Förslag för nästa lektion**Workshop: Bygg en enkel AI-modell**

I nästa lektion planerar vi att ha en workshop där eleverna får möjlighet att bygga en enkel AI-modell. Vi kommer att använda verktyg och plattformar som är tillgängliga för att ge dem praktisk erfarenhet av hur AI-system fungerar. Det är en bra möjlighet att koppla teori till praktik och ge dem en konkret förståelse för AI:s funktionalitet.

Förberedelser

- Samla och förbered material och fallstudier om AI-tillämpningar i olika branscher.
- Se till att det finns tillräckliga resurser för att genomföra gruppläsningar och presentationer.
- Förbered resurser för den kommande workshop-lektionen där eleverna ska bygga AI-modeller.

Tags: [Lektion](#)