

Lektionsplanering

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Teknik 1

Tema: Introduktion till teknikutveckling och innovation

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Denna lektion syftar till att täcka det centrala innehållet kring teknikutveckling och innovation, inklusive olika tekniska system och deras användning i olika sammanhang, samt att belysa hur tekniska lösningar kan påverka samhället och miljön.

Kunskapskrav

Eleven kan ge exempel på tekniska lösningar i vardagen och diskutera deras funktion och påverkan.

Lärarledda instruktioner

Introduktion till teknikutveckling (10 min)

- Förklara begreppet teknikutveckling och innovation.
- Diskutera historiska exempel på teknikutveckling.
- Identifiera aktuella trender inom teknik.

Innovationsprocessens steg (10 min)

- Beskriva de olika stegen i innovationsprocessen.
- Diskutera viktiga faktorer som påverkar innovation.
- Ge exempel på hur idéer omvandlas till produkter.

Teknikens påverkan på samhället (15 min)

- Analysera hur teknik påverkar olika aspekter av vardagen.

- Diskutera både positiva och negativa effekter av teknologiska framsteg.
- Ge exempel på hur teknik kan lösa samhällsproblem.

Gruppdiskussion (15 min)

- Dela in eleverna i grupper för att diskutera innovationer de tycker är viktiga.
- Låt varje grupp presentera sin diskussion.
- Reflektera över skillnader i åsikter och vad som påverkar deras val av innovationer.

Aktivitet

Eleverna kommer att få en uppgift att i små grupper brainstorma och skissa en ny teknologisk innovation som de tycker skulle kunna lösa ett aktuellt problem i samhället. De ska också diskutera idéerna och förbereda en kort presentation. Varje grupp får 15 minuter att diskutera och göra skisser. I slutet av lektionen kommer grupperna att presentera sina idéer för klassen.

Exit-ticket

- Vad är teknikutveckling?
Svar: Processen där nya teknologiska lösningar skapas och förbättras.
- Nämn ett exempel på en teknisk innovation.
Svar: Smartphones.
- Hur kan teknik påverka samhället positivt?
Svar: Genom att underlätta kommunikation och öka tillgången till information.
- Nämn en negativ påverkan av teknik.
Svar: Ökad arbetslöshet inom vissa branscher.
- Vad är viktigt i innovationsprocessen?
Svar: Kreativitet och att lösa ett existerande problem.

Hemuppgift

Eleverna ska skriva en kort uppsats (max 400 ord) där de beskriver en teknologisk innovation som de anser har gjort störst inverkan på samhället. De ska inkludera både positiva och negativa aspekter av denna innovation.

Citat

“Teknik är den praktiska tillämpningen av vetenskap.” — Karl Popper (1902-1994)

Detta citat betonar sambandet mellan teknik och vetenskap, vilket är

centralt i förståelsen av hur teknikutveckling sker och hur innovationer ofta bygger på vetenskaplig forskning.

Tags: [Lektion](#)