

Lektionsplanering

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Teknik 1

Tema: Teknikens påverkan på samhället och miljön

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Lektionens fokus är att belysa teknikens roll och påverkan på samhället och miljön, samt att förstå hur tekniska lösningar kan bidra till hållbar utveckling och social förändring.

Kunskapskrav

Eleven kan ge exempel på och beskriva hur tekniska lösningar kan påverka samhället och miljön samt reflektera över dess konsekvenser.

Lärlarleda instruktioner

Översikt av teknikens påverkan (10 min)

- Introducera begrepp som social påverkan och miljöpåverkan av teknik.
- Ge exempel på hur olika teknologiska innovationer har förändrat vårt samhälle.
- Diskutera vikten av att förstå dessa påverkan för att kunna fatta informerade beslut.

Fallstudier av tekniska innovationer (15 min)

- Presentera specifika exempel på tekniska lösningar (t.ex. förnybar energi, elbilar, digitalisering).
- Diskutera fallstudier av både positiva och negativa effekter av dessa lösningar.
- Låt eleverna reflektera över sina egna erfarenheter av dessa teknologier.

Gruppdiskussion: Hållbar teknik (15 min)

- Dela in klassen i grupper för att diskutera hur teknik kan bidra till hållbar utveckling.
- Låt grupperna brainstorma exempel på hållbara teknologier.
- Sammanfatta diskussionerna och lyft fram olika perspektiv.

Reflektion över teknikens framtid (10 min)

- Ställ frågor som: Hur tror ni att teknik kommer att förändra samhället i framtiden?
- Diskutera etiska aspekter av framtida teknologiska framsteg.
- Avsluta med att betona vikten av ansvar i teknikutvecklingen.

Aktivitet

Eleverna kommer att arbeta i par för att skapa ett plakat som beskriver en teknologisk innovation och dess påverkan på samhället och miljön. De ska inkludera både positiva och negativa aspekter. Plakaten kommer att sättas upp i klassrummet, och varje par får sedan några minuter att presentera sitt arbete för övriga klassen.

Exit-ticket

- Nämn en teknologisk innovation och dess positiva påverkan.
- Svar: Solenergi, som minskar koldioxidutsläpp.
- Vilka negativa effekter kan teknisk utveckling ha på miljön?
- Svar: Utsläpp och resursslöseri vid produktion av elektronik.
- Hur kan teknik bidra till social förändring?
- Svar: Genom att öka tillgången till information och utbildning.
- Vad menas med hållbar teknik?
- Svar: Teknik som tar hänsyn till miljön och sociala faktorer.
- Varför är det viktigt att reflektera över teknikens påverkan?
- Svar: För att kunna fatta informerade beslut och skapa en hållbar framtid.

Hemuppgift

Eleverna ska skriva en reflektion (max 500 ord) om hur en specifik teknologisk innovation har påverkat deras vardag, med fokus på både positiva och negativa aspekter.

Citat

“Vi kan inte lösa våra problem med den tanke som skapade dem.” — Albert Einstein (1879-1955)

Citatet kopplar an till vikten av att tänka kritiskt kring teknik och dess utveckling för att skapa hållbara lösningar på dagens utmaningar.

Nästa lektion

M.v.h. Isak Skogstad