

Ämne: Teknik

Årskurs: 6

Lektionsplanering: Teknik - Vecka 33-36

Tema: Introduktion och grundläggande tekniska begrepp, teknikens historia, enkla maskiner och material

Jag har utgått från Lgr22:s kursplan och centralt innehåll i teknik för årskurs 6 för att skapa detaljerade planeringar för de första fyra veckorna med 30 minuter per lektion.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll	Betygskriterium E	Betygskriterium C
Teknikens användning i samhället och i vardagen.	Eleven kan undersöka och beskriva några tekniska lösningar som används i vardagen.	Eleven kan undersöka och förklara hur tekniska lösningar fungerar och används i vardagen.
Enkla mekanismer, till exempel hävstångar och lutande plan.	Eleven kan med viss hjälp genomföra undersökningar och dokumentera tekniska lösningar.	Eleven kan självständigt genomföra undersökningar och använda modeller för att förklara tekniska lösningar.
Materialens egenskaper och användningsområden.	Eleven kan beskriva egenskaper för några vanliga material.	Eleven kan jämföra och resonera om olika materials egenskaper och användningsområden.

[Lgr22, Teknik, Åk 4-6]

Lärrarledda instruktioner

Vecka 33: Introduktion till teknik (30 min)

- Presentera ämnet teknik och dess betydelse i samhället och vardagen.
- Förklara centrala tekniska begrepp som teknik, uppfinning, konstruktion och teknologi.
- Visa exempel på tekniska lösningar eleverna känner till (t.ex. mobiltelefon, cykel, dator).
- Diskutera kort hur teknik finns i elevernas vardag.

- Använd bilder och konkreta exempel för tydlighet.

Vecka 34: Teknikhistoria och uppfinningar (30 min)

- Introducera viktiga historiska uppfinningar som har förändrat samhället (t.ex. hjulet, elektricitet, tryckpress).
- Visa bilder eller kort filmklipp om teknikutvecklingens betydelse.
- Diskutera varför människor har upfunnit olika saker.
- Gruppdiskussion: Vilka uppfinningar skulle vi inte klara oss utan idag?
- Sammanfatta med elevernas egna exempel på tekniska lösningar och varför de är viktiga.

Vecka 35: Enkla maskiner (30 min)

- Förklara vad enkla maskiner är och vilka de vanligaste är: hävstång, lutande plan, hjul och axel.
- Visa modeller eller bilder som illustrerar varje maskintyp.
- Ge exempel på vardagssituationer där de används (t.ex. gungbräda, ramper, cykelhjul).
- Praktisk demonstration eller liten undersökning: undersök en hävstång i klassrummet.
- Eleverna ritar enkla skisser av enkla maskiner.

Vecka 36: Material och deras egenskaper (30 min)

- Presentera några vanliga material: trä, plast, metall, glas.
- Beskriv kortfattat egenskaper för varje material (t.ex. hållbarhet, flexibilitet, värmeledande).
- Visa eller låt elever känna på olika material.
- Diskutera vad som gör att man väljer vissa material till olika saker.
- Gör en enkel jämförelse-övning: Vilket material passar bäst för en viss sak och varför?

Ämnesinnehåll

- **Teknikens roll i vardagen:** Förstå den övergripande betydelsen och användningen av teknik.
- **Historiska uppfinningar:** Nyckeluppfinningar och deras påverkan.
- **Enkla maskiner:** Grundläggande mekaniska principer och deras tillämpningar.
- **Materiallära:** Egenskaper och användningsområden för vanliga material.

Ordkollen

Ord	Förklaring	Etymologi
Teknik	Tillämpning av vetenskaplig kunskap för praktiska ändamål.	Grekiska τέχνη (tekhné) betyder "konst, hantverk".
Hävstång	En enkel maskin som förstärker kraft.	Från svenskans "häv-" (lyfta) och "stång".
Material	Det ämne som något är gjort av.	Från latin materialis, betyder "av betydelse för ämnet".
Uppfinning	En ny teknisk lösning som människor skapat.	Från verbet "finna upp".
Konstruktion	Att bygga eller sätta ihop något.	Från latin constructio, "sammansättning".

Diskussionsfrågor

1. Teknik finns överallt omkring oss, men kan den ibland skapa problem i samhället? Diskutera för- och nackdelar med teknik i vardagen.
2. Tänk dig att du levde för hundra år sedan, utan dagens teknik. Vilka saker skulle du sakna mest och varför?
3. Varför tror du att människor har uppfunnit maskiner? Kan vi tänka oss en värld utan maskiner?
4. När man väljer material till en produkt, vilka faktorer ska man tänka på? Hur påverkar materialval miljön?

Aktivitet

Låt eleverna göra en kort presentationsrunda där de får visa en teknisk sak de har hemma (foton kan användas), och berätta vad den är till för och varför den är bra teknik. Efter presentationerna kan de tillsammans fundera över vilka egenskaper som gör den tekniska lösningen användbar och hållbar.

Exit-ticket

Fråga	Svar
Vad betyder ordet teknik?	Användning av vetenskaplig kunskap för att lösa praktiska problem.
Nämn en viktig uppfinning från teknikhistorien.	Hjulet, elektricitet, tryckpressen eller liknande.
Vad är en hävstång?	En enkel maskin som hjälper till att lyfta eller flytta tungt med mindre kraft.

Fråga	Svar
Ge ett exempel på ett material och dess egenskap.	Trä är lätt och hållbart.
Varför är det viktigt att välja rätt material?	För att produkten ska vara funktionell och hållbar.
Vad kan en lutande plan användas till?	För att enklare förflytta tunga föremål genom att minska kraften som behövs.
Vad är en uppfinning?	En ny lösning eller apparat som människor skapat för att underlätta livet.
Vilka är några vanliga material?	Trä, plast, metall, glas.
Hur påverkar teknik vårt samhälle?	Teknik förenklar vardagen men kan också skapa nya utmaningar.
Vad är skillnaden mellan teknisk lösning och teknologi?	Teknisk lösning är en specifik pryl eller metod, teknologi är kunskapen bakom.

Tags: [Lektion](#)