

Begreppslista

Teknik är ett ämne som handlar om hur vi använder vetenskap och kreativitet för att skapa lösningar och förbättra vårt liv. I undervisningen är det viktigt att känna till olika begrepp och termer så att man kan förstå hur teknik utvecklas och påverkar vårt samhälle. Genom att lära sig dessa ord kan eleverna diskutera tekniska innovationer och dess konsekvenser på ett mer ingående sätt.

Teknikens grundbegrepp

- **Teknik**

Förklaring: Användningen av verktyg och metoder för att lösa problem och skapa saker.

Exempelmening: Teknik har förändrat hur vi kommunicerar med varandra.

- **Invention**

Förklaring: En ny skapelse eller idé som inte fanns tidigare.

Exempelmening: Många uppfinningar har gjort våra liv mycket enklare.

- **Innovation**

Förklaring: Förbättring av en befintlig produkt eller tjänst.

Exempelmening: Smartphones är en innovation av traditionella mobiltelefoner.

- **Material**

Förklaring: Ämnen som används för att skapa produkter, som trä, plast och metall.

Exempelmening: Trä är ett vanligt material som används i möbler.

- **Verktyg**

Förklaring: Redskap som underlättar arbete och konstruktion.

Exempelmening: En hammare är ett verktyg som används för att slå in spik.

Teknikens påverkan på samhället

- **Hållbarhet**

Förklaring: Att använda resurser på ett sätt som skyddar miljön för framtida generationer.

Exempelmening: Hållbarhet är viktigt i dagens energiproduktion.

- **Förnybar energi**

Förklaring: Energi som kan återställas naturligt, som sol- och vindkraft.

Exempelmening: Solpaneler omvandlar solens strålar till förnybar energi.

- **Teknisk utveckling**

Förklaring: Processen genom vilken nya teknologier skapas och förbättras.

Exempelmening: Teknisk utveckling har drivit fram många förändringar i vår vardag.

- **Digitalisering**

Förklaring: Övergången till digital teknik i olika aspekter av samhället.

Exempelmening: Digitaliseringen har förändrat hur vi arbetar och studerar.

Teknisk problemlösning

- **Design**

Förklaring: Planering och skissande av en produkt innan den tillverkas.

Exempelmening: Designprocessen inkluderar att rita och tänka på funktionaliteten.

- **Prototyp**

Förklaring: En första version av en produkt som testas innan den slutgiltiga versionen görs.

Exempelmening: Vi skapade en prototyp av vår nya leksak för att se hur den fungerade.

- **Testning**

Förklaring: Att försöka använda en produkt för att se om den fungerar som tänkt.

Exempelmening: Testning är avgörande för att förbättra produkters säkerhet.

- **Feedback**

Förklaring: Åsikter eller kommentarer som ges för att förbättra en produkt eller tjänst.

Exempelmening: Att få feedback från användare är viktigt för fortsatt utveckling.

- **Problemformulering**

Förklaring: Att tydligt definiera vilket problem som ska lösas.

Exempelmening: Bra problemformuleringar hjälper oss förstå vad vi behöver arbeta med.

Framtidens teknologi

- **AI (Artificiell Intelligens)**

Förklaring: Teknik som gör att maskiner kan lära sig och fatta beslut själva.

Exempelmening: AI används i många appar för att förenkla människors liv.

- **Robotik**

Förklaring: Ingenjörskonsten att designa och använda robotar.

Exempelmening: Robotik är ett intressant område som utvecklas snabbt.

- **Internet of Things (IoT)**

Förklaring: Ett system där enheter är uppkopplade till internet och kan kommunicera med varandra.

Exempelmening: IoT möjliggör att vi kan styra våra hem från våra telefoner.

- **Virtuell verklighet (VR)**

Förklaring: En simulerad miljö upplevd genom speciella glasögon.

Exempelmening: Virtuell verklighet används för att skapa spel och utbildningsprogram.

- **3D-utskrift**

Förklaring: En teknik för att skapa tredimensionella objekt från digitala modeller.

Exempelmening: 3D-utskrift gör det möjligt att snabbt producera prototyper.

- **Nanoteknik**

Förklaring: Teknik som manipulerar materia på en mycket liten skala, ofta på atoms nivå.

Exempelmening: Nanoteknik har potential att revolutionera medicin och elektronik.

Etiska aspekter av teknik

- **Integritet**

Förklaring: Rättigheten att ha sitt privatliv skyddat.

Exempelmening: Det är viktigt att skydda sin integritet online.

- **Säkerhet**

Förklaring: Skyddet mot risker eller skador.

Exempelmening: Datasäkerhet är avgörande för att skydda information.

- **Ansvar**

Förklaring: Att vara medveten om konsekvenserna av ens handlingar.

Exempelmening: Varje tekniker har ett ansvar för hur deras produkter används.

- **Digital klyfta**

Förklaring: Skillnaden i tillgång till teknik mellan olika grupper i samhället.

Exempelmening: Den digitala klyftan påverkar utbildning och jobbmöjligheter.

- **Teknologisk påverkan**

Förklaring: Hur teknologiska framsteg förändrar vår livsstil och samhälle.

Exempelmening: Teknologisk påverkan syns tydligt i hur vi kommunicerar idag.

Denna begreppslista syftar till att ge en översikt över centrala termer inom ämnet teknik, med fokus på teknikens utveckling och dess inverkan på samhället. Genom att förstå dessa begrepp kan eleverna bättre navigera och delta i diskussioner om teknikens roll i deras liv och framtid.

