

Arbetsblad: Eiffeltornet – Ingenjörskonst och Kulturarv

Årskurs: Grundskolan 7-9, Gymnasiet

Ämnen: Historia och Teknik

Lektionsmål: Att eleverna ska utveckla en förståelse för Eiffeltornets historiska betydelse, ingenjörsmässiga innovationer och dess kulturella roll i dagens samhälle.

Övning 1: Tornets Historia och Symbolik

Svårighetsgrad: Lätt

Syfte: Introducera eleverna till Eiffeltornets tillkomst och dess symboliska betydelse för Frankrike.

Instruktioner:

1. Dela ut en kort text eller **visa en film** om Eiffeltornets historia, med fokus på varför det byggdes och hur det togs emot av allmänheten.
2. Diskutera tillsammans i klassen varför Eiffeltornet blev ett så omstritt projekt när det först föreslogs och vad som förändrade allmänhetens uppfattning över tid.
3. Eleverna ska skriva ner tre fakta om varför tornet var kontroversiellt vid sin uppförande och hur det har blivit en symbol för Paris.

Bedömning: Elevernas förmåga att identifiera och förklara de kulturella och historiska aspekterna av Eiffeltornets symbolik.

Övning 2: Ingenjörskonst och Teknik

Svårighetsgrad: Medel

Syfte: Fördjupa förståelsen för de tekniska och ingenjörsmässiga utmaningar som Eiffeltornet innebar.

Instruktioner:

1. Dela upp klassen i mindre grupper och ge varje grupp i uppgift att undersöka en specifik aspekt av tornets konstruktion, exempelvis fackverkskonstruktion, användningen av smidesjärn, eller byggprocessen.
2. Grupperna ska sammanställa sina fynd och skapa en enkel modell eller ritning som visar hur dessa tekniska lösningar bidrog till tornets stabilitet och höjd.
3. Avsluta med en klassdiskussion där varje grupp presenterar sina resultat och reflekterar över hur ingenjörskonsten på 1800-talet skiljer sig från dagens.

Bedömning: Elevernas förmåga att förstå och förklara de tekniska aspekterna av Eiffeltornets konstruktion.

Övning 3: Eiffeltornet i Vår Tid

Svårighetsgrad: Svår

Syfte: Utforska Eiffeltornets roll och betydelse i dagens samhälle och dess status som ett globalt kulturarv.

Instruktioner:

1. Introducera eleverna till hur Eiffeltornet används idag, både som en turistattraktion och som en symbol för Paris under globala evenemang, som till exempel de olympiska spelen.
2. Eleverna delas in i grupper och tilldelas olika roller (t.ex. turistguide, kulturhistoriker, ingenjör, eller stadsplanerare) för att undersöka och diskutera tornets roll ur deras tilldelade perspektiv.
3. Grupperna ska skapa en presentation eller en kort video där de beskriver hur deras perspektiv påverkar hur de ser på Eiffeltornet idag och dess framtid.

Bedömning: Elevernas förmåga att kritiskt analysera Eiffeltornets betydelse ur olika moderna perspektiv och deras kreativa presentationer.

Tips för Differentierad Undervisning

- **Anpassning av material:** Ge enklare texter eller visuellt stöd till elever med behov av extra hjälp. Ljudfiler eller interaktiva modeller kan också användas för att förklara komplexa tekniska begrepp.
 - **Extra stöd:** Ge elever med behov av mer hjälp möjligheten att arbeta i mindre grupper eller individuellt med handledning, speciellt för de tekniska aspekterna av övningarna.
 - **Utmaningar för avancerade elever:** Uppmana avancerade elever att göra en djupare analys av hur Eiffeltornets konstruktion påverkade senare arkitektur eller hur det har inspirerat modern teknik.
-

Fördjupning och Extra Material

För de elever som vill fördjupa sina kunskaper ytterligare kan följande erbjudas:

- **Fördjupad studie av Gustave Eiffel:** Undersök Eiffels liv och andra projekt, samt hans påverkan på ingenjörskonsten.

- **Tekniska innovationer under 1800-talet:** En mer ingående studie om hur Eiffeltornet står som ett exempel på tekniska framsteg under den industriella revolutionen.
 - **Projekt om moderna landmärken:** Elever kan jämföra Eiffeltornet med andra moderna landmärken och analysera deras kulturella och tekniska betydelse.
-

Detta arbetsblad syftar till att ge eleverna en djupare förståelse för Eiffeltornet som både en teknisk prestation och en kulturell symbol, genom olika historiska, tekniska och moderna perspektiv.