

Lektionsplanering

Årskurs: Gymnasiet

Kurs: Yttre miljö – anläggningar

Tema: Miljöanpassad planering och anläggning

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen ska handla om planering, konstruktion och drift av anläggningar i yttre miljöer med fokus på hållbarhet och säkerhet. Eleverna ska lära sig om de miljömässiga, tekniska och samhällseliga faktorer som påverkar anläggningar och hur man kan arbeta proaktivt för att minimera negativ påverkan på miljön. Detta inkluderar även frågor om biologisk mångfald och ekosystemförvaltning.

Kunskapskrav

Eleven redogör för hur anläggningar påverkar och kan anpassas till sin fysiska miljö, samt kan diskutera betydelsen av hållbarhetsprinciper vid planering och byggande. Dessutom kan eleven föreslå relevanta åtgärder för att hantera miljöpåverkan från anläggningar.

Lärlarleda instruktioner

Introduktion till hållbar planering (10 min)

- Definiera vad som menas med hållbar planering av anläggningar i yttre miljöer.
- Diskutera vikten av att bevara den biologiska mångfalden och ekosystemen i byggnadsprocessen.
- Presentera exempel på miljöanpassade anläggningsstrategier.

Genomgång av ekologiska och miljömässiga faktorer (15

min)

- Redogör för de faktorer som påverkar anläggningars design och funktion – markanvändning, hydrologiska faktorer och klimat.
- Diskutera hur dessa faktorer samverkar i planeringen av hållbara anläggningar.
- Presentera verktyg och metoder för miljökonsekvensutredningar.

Praktisk övning: Planering av en miljöanpassad anläggning (15 min)

- Dela in klassen i grupper, ge varje grupp en specifik plats att planera en miljöanpassad anläggning för (exempelvis park, idrottsplan, bostadsområde).
- Grupperna ska tänka på hållbarhet, ekosystemförvaltning och sociala aspekter i sin planering.
- Grupperna presenterar sina planer och diskuterar potentiella utmaningar och lösningar.

Avslutande reflektion och utvärdering (10 min)

- Diskutera vad eleverna har lärt sig om vikten av miljöanpassad anläggning.
- Reflektera över hur deras insikter kan tillämpas i framtida projekt och yrkesroll.
- Sammanfatta lektionen och introducera vad nästa tema kommer att handla om, vilket kan inkludera specifika tekniker och verktyg i anläggning.

Diskussionsfrågor

- A. Hur kan hållbar planering bidra till en bättre livsmiljö för människor och djur?
- B. Vilka faktorer kan leda till konflikter mellan byggen och bevarande av naturresurser?
- C. Hur kan modern teknik vara en del av lösningen för miljöanpassade anläggningar?

Aktivitet

I nästa lektion kommer eleverna att få tillfälle att undersöka arbetet med en konkret anläggning och hur den tillämpades för att anpassa sig till sin omgivning, samt diskutera miljöaspekterna av den.

Exit-ticket

- Vad anser ni är den viktigaste faktorn vid planering av en hållbar anläggning? (Svar: Bevarande av biologisk mångfald.)
- Nämn ett verktyg eller metod för att genomföra en miljökonsekvensutredning. (Svar: GIS-analyser.)
- Hur kan ni som framtida yrkesverksamma bidra till hållbarhet inom bygg och anläggning? (Svar: Genom att implementera och föreslå hållbara metoder i projekt.)
- Vad lärde ni er idag om planering och anläggning? (Svar: Reflektion beroende på individuell upplevelse.)
- Vilka utmaningar ser ni med att implementera hållbarhetsprinciper i praktiken? (Svar: ...)

Tags: [Lektion](#)