

Bedömningsstöd till Tummen upp! Teknik kartläggning åk 3



Kursplanerna i Lgr 11 är uppbyggda efter rubrikerna syfte, centralt innehåll och kunskapskrav. Syftestexten avslutas med vilka förmågor som undervisningen i respektive ämne ska utveckla. Det är inte samma förmågor i alla ämnen. I teknikämnet är det fem förmågor som eleverna ska ges möjlighet att utveckla:

Identifiera och analysera	Förmågan att identifiera och analysera tekniska lösningar utifrån ändamålsenlighet och funktion.
Identifiera problem och behov	Förmågan att identifiera problem och behov som kan lösas med hjälp av teknik och att utarbeta förslag till lösningar.
Beskriva och förklara	Förmågan att använda teknikområdets begrepp och uttrycksformer.
Värdera och motivera	Förmågan att värdera konsekvenser av olika teknikval för individ, samhälle och miljö.
Analysera teknikens drivkrafter	Förmågan att analysera drivkrafter bakom teknikutveckling och hur tekniken har förändrats över tid.

I teknikämnet finns inga kunskapskrav för årskurs 3, så de kunskapskrav eleven mäts mot är de som står för årskurs 6.

Bedömningsstödet struktur

Bedömningsexemplen har följande gemensamma struktur:

- 1) Först presenteras den elevuppgift som används.
- 2) Sedan följer "Ta ställning till följande", några konkreta råd till dig vad du kan titta extra på.
- 3) Exempel på hur uppgiftslösningar av elever kan se ut presenteras på två nivåer; godkänd nivå och högre nivå.
- 4) Slutligen har vi valt ut de delar i kunskapskraven som är relevanta för just denna uppgift och bedömning.

Vår förhoppning är att bedömningsstödet till Tummen upp! Teknik kartläggning åk 3 ska hjälpa dig att göra en säkrare bedömning av elevernas kunskaper.

Tekniska lösningar

Sidan 4, uppgift 2 och 3 OLIKA STABILA STOLAR

2. Vilken stol är mest stabil? Ringa in.
3. Varför är den mest stabil?

TA STÄLLNING TILL FÖLJANDE:

Kan eleven på ett enkelt sätt beskriva vad som gör stolen hållfast och stabil?

Kan eleven motivera materialval?

Kan eleven ta hjälp av kunskaper i teknik för att beskriva eller förklara?

Använder eleven teknikens begrepp?

ELEVLÖSNING PÅ GODTAGBAR NIVÅ

Eleven ringar in stolen av järn.

På fråga 3 har eleven skrivt någon motivering till varför den stolen är stabilast.

"För att den är gjord av metall och metall är starkt."

ELEVLÖSNING PÅ HÖGRE NIVÅ

Eleven redovisar flera förklaringar till varför stolen av järn är mest stabil.

"Stolen av järn är tung och välter inte så lätt. Järn håller länge, i många år."

GODTAGBARA KUNSKAPER I ÅK 6

Dessutom kan eleven på ett enkelt sätt beskriva och ge exempel på några hållfasta och stabila konstruktioner i vardagen, deras uppbyggnad och det material som används.

Tekniska lösningar

Sidan 3, uppgift 1 HÄVSTÅNG

Välj den bästa hävstången.

1. Ska man välja a), b) eller c) för att det ska bli så lätt som möjligt att flytta den stora stenen? Ringa in.
2. Berätta också varför du väljer den.

TA STÄLLNING TILL FÖLJANDE:

Kan eleven beskriva och ge exempel på enkla tekniska lösningar i vardagen?

Kan eleven beskriva hur delarna samverkar för att uppnå ändamålsenlighet och funktion?

Kan eleven ta hjälp av kunskaper i teknik för att beskriva eller förklara?

Använder eleven teknikens begrepp?

ELEVLÖSNING PÅ GODTAGBAR NIVÅ

Eleven har ringat in alternativ a).

"Jag tror att man sätter den under stenen så den flyttar sig."

ELEVLÖSNING PÅ HÖGRE NIVÅ

Eleven beskriver hävstångsprincipen och använder teknikens begrepp.

"Man använder den längsta pinnen för att en lång pinne gör att det inte blir lika tungt att lyfta stenen som det blir med en kortare pinne. Det är det som heter hävstång."

GODTAGBARA KUNSKAPER ÅK 6

Eleven kan beskriva och ge exempel på tekniska lösningar i vardagen och några ingående delar som samverkar för att uppnå ändamålsenlighet och funktion.



Teknik, människa, samhälle och miljö

Sidan 11, uppgift 1 och 2, HITTA FARORNA

1. Titta noga på bilderna. Kan du upptäcka något som kan vara farligt?
Ringa in farorna i bilden.
2. Det finns fler saker som kan vara farliga i ditt hem. Vilka tips kan du ge så att det inte blir en fara?

TA STÄLLNING TILL FÖLJANDE:

Kan eleven se vad som kan vara farligt i vardagsmiljön?

Kan eleven resonera kring hur faror i hemmet kan minimeras?

ELEVLÖSNING PÅ GODTAGBAR NIVÅ

Eleven ser farorna i hemmet.

Tipsen bygger bara på de saker som visas i bilden.

"Lämna inte ljus som brinner. Klättra inte i bokhyllan. Skär med kniven från kroppen."

ELEVLÖSNING PÅ HÖGRE NIVÅ

Eleven ser farorna i hemmet.

Tipsen bygger på egen erfarenhet och kunskap om faror hos tekniska lösningar.

"Stoppa inte en gaffel i brödrosten, för du kan få el i dig. Använd en träkniv istället.

Saxar är vassa. Ge dem med handtaget mot den som ska ha den."

GODTAGBARA KUNSKAPER I ÅK 6

Under arbetsprocessen bidrar eleven till att formulera och välja handlingsalternativ som leder framåt.

Arbetsätt för utveckling av tekniska lösningar

Sidan 8, uppgift 1 och 2, EGNA KONSTRUKTIONER

1. Rita hur du skulle bygga din raket så att den blir snygg, men också flyger högt.
2. Berätta hur du tänkt.

TA STÄLLNING TILL FÖLJANDE:

Kan eleven genomföra enkla konstruktionsarbeten genom att pröva olika lösningar?

Kan eleven förklara hur den gjort i bild och text?

Innehåller förklaringen teknikens begrepp?

ELEVLÖSNING PÅ GODTAGBAR NIVÅ

Elevens bild är tydlig.

Eleven har fokuserat på att göra raketerna snygga och att de fungerar, men inte provat att utveckla dem.

”Jag valde guldapper för då blev den fin. Den flög ganska högt.”

ELEVLÖSNING PÅ HÖGRE NIVÅ

Elevens bild är detaljerad.

Eleven visar att den har provat olika sätt att få raketerna att flyga högt innan den gjort den slutliga raketerna.

”Jag provade mig fram för att se hur raketerna skulle se ut för att flyga så högt som möjligt. Den raket som såg ut som en smal kon flög högst. När jag provat färdigt gjorde jag en likadan raket i fint papper.”

GODTAGBARA KUNSKAPER I ÅK 6

Eleven kan genomföra mycket enkla teknikutvecklings- och konstruktionsarbeten genom att pröva möjliga idéer till lösningar samt utforma enkla fysiska eller digitala modeller.

