

## Planering för arbetsområdet Glasögonbågar, åk 4-6

Ämne: Teknik

Period: v. 3-7

Under vårterminen kommer vi att arbeta med arbetsområdet *Glasögonbågar* i ämnet teknik. Genom att arbeta med arbetsområdet på olika sätt kommer du att få förståelse för hur glasögonbågar är uppbyggda, vilka material som används och hur gångjärnsmekanismen fungerar. Du kommer också att få förståelse för vilken betydelse glasögon har haft för människan genom historien, hur glasögon har utvecklats över tid och några orsaker till detta. Efter att själv ha fått undersöka olika användningsområden för glasögon ska du sedan försöka se hur man kan förbättra utformningen av glasögonbågar för någon specifik målgrupp. Därefter kommer du att få utarbeta ett förslag till lösning för den målgrupp du har valt med hjälp av skisser och en modell.

### Syfte

Följande mål i ämnet ligger till grund för arbetsområdet. Förmågan att

- identifiera och analysera tekniska lösningar utifrån ändamålsenlighet och funktion
- identifiera problem och behov som kan lösas med teknik och utarbeta förslag till lösningar
- använda teknikområdets begrepp och uttrycksformer
- värdera konsekvenser av olika teknikval för individ, samhälle och miljö
- analysera drivkrafter bakom teknikutveckling och hur tekniken har förändrats över tid.

I arbetsområdet Glasögonbågar ska du få möjlighet att utveckla

- kunskaper om hur gångjärnet används och fungerar i några tekniska lösningar samt hur glasögonbågar är uppbyggda och vilka material de är gjorda av
- din förmåga att utarbeta en idéskiss till glasögonbåge för en specifik målgrupp där gångjärn används för att förbinda delarna i glasögonbågen med varandra
- din förmåga att utforma en modell av glasögonbågen för målgruppen utifrån den idéskiss du har valt
- din förmåga att använda relevanta ord för att beskriva arbetsprocessen och hur gångjärnsmekanismen fungerar
- kunskaper om hur glasögon har förändrats över tid och en medvetenhet om vilken betydelse glasögon har för människan.

### Bedömning

I arbetsområdet bedöms följande:

- På vilket sätt du kan visa och beskriva hur gångjärnet används och fungerar i några tekniska lösningar samt hur glasögonbågar är uppbyggda och vilka material de kan vara gjorda av.
- På vilket sätt du kan genomföra ett teknikutvecklingsarbete där uppdraget är att utforma ett förslag till glasögonbåge för en vald målgrupp. I bedömningen ingår hur du

kan beskriva arbetsprocessen. I beskrivningen ska du dels redogöra för hur du har gått tillväga i arbetet med att ta fram förslaget till lösning, dels för tankar kring vad du lärt dig under arbetet och vad du hade kunnat göra annorlunda om du fått uppdraget igen. De skisser och den fysiska modell som du gör i samband med arbetet ska visa din idé till lösning.

- På vilket sätt du kan redogöra för vilken betydelse glasögon har haft för människan och för några drivkrafter bakom utvecklingen av glasögon.

## Undervisning

För att du ska få möjlighet att lära dig allt det här ska vi först titta tillsammans på olika typer av glasögon. Dessa kommer vi sedan att använda för att göra olika undersökningar kring. Vi kommer också att ha genomgångar, titta på en film som handlar om hur glasögon har förändrats över tid och vilken betydelse glasögon har haft för människan samt läsa en text om detta. Tillsammans kommer vi sedan att diskutera det vi har sett och läst samt fundera över den framtida utvecklingen av glasögon. Under arbetsområdet kommer du också att få utforma ett förslag till glasögonbåge för en målgrupp som du har valt själv. Vi kommer att dokumentera vårt arbete i form av texter, foton, skisser och fysiska modeller.

