# Inlämningsuppgift om ljud

*Uppgiften är att enskilt skriva en sammanhängande faktatext där orden nedan ska ingå samt förklaringar med egna ord. Du kan söka fakta på internet, i böcker samt i läroboken men var noga med att ange källor samt gör en källanalys (svenskan kommer att gå igenom detta).*

*Innehållet kommer bedömas i NO och formen faktauppsats i Sv. Du får skriva högst två A4-sidor.Tänk på att använda egna ord*

*Inlämning samt läxförhör v.43.*

## Begrepp

Ljudvåg

Våglängd

Frekvens

Amplitud

Enheterna Hertz (Hz) och Decibel (dB)

Ljudets hastighet i olika medium

Resonans

Ultraljud

Infraljud

Eko

Ekolod

Hur vi uppfattar ljud, en ljudvågs väg till hjärnan

## Fördjupning, om du vill:

\*Hörselskador

\*Oktav, övertoner, ljudklang..

\*Ljudvall

\*Valfritt

## Bedöming

På den skriftliga uppgiften kommer du att bli bedömd på kunskapskrav 3,4 och 11 i NO. Kunskapskrav 3 och 4 gäller för fysik, kemi och biologi. Alla kunskapskrav kommer tillbaka vid andra tillfällen under läsåret.

Matriserna hittar du på nästa sida.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3. | Eleven kan söka naturvetenskaplig information och använder då olika källor och för **enkla och till viss del** underbyggda **r**esonemang om informationens och källornas trovärdighet och relevans.  | Eleven kan söka naturvetenskaplig information och använder då olika källor och för **utvecklade och relativt väl** underbyggda resonemang om informationens och källornas trovärdighet och relevans.  | Eleven kan söka naturvetenskaplig information och använder då olika källor och för **välutvecklade och väl** underbyggdaresonemang om informationens och källornas trovärdighet och relevans.  |
| 4. | Eleven kan använda naturvetenskaplig information på ett **i huvudsak** fungerande sätt i diskussioner och för att skapa **enkla** texter och andra framställningar med **viss** anpassning till syfte och målgrupp.  | Eleven kan använda naturvetenskaplig information på ett **relativt väl** fungerandesätt i diskussioner och för att skapa **utvecklade** texter och andra framställningar med **relativt god** anpassningtill syfte och målgrupp.  | Eleven kan använda naturvetenskaplig information på ett **väl** fungerande sätt i diskussioner och för att skapa **välutvecklade** texter och andra framställningar med **god** anpassningtill syfte och målgrupp.  |
| 11. | Eleven kan föra enkla och till viss del underbyggda resonemang där företeelser i vardagslivet och samhället kopplas ihop med krafter, rörelser, hävarmar, ljus, ljud och elektricitet och visar då på enkelt identifierbara fysikaliska samband.  | Eleven kan föra utvecklade och relativt väl underbyggda resonemang där företeelser i vardagslivet och samhället kopplas ihop med krafter, rörelser, hävarmar, ljus, ljud och elektricitet och visar då på förhållandevis komplexa fysikaliska samband.  | Eleven kan föra välutvecklade och väl underbyggda resonemang där företeelser i vardagslivet och samhället kopplas ihop med krafter, rörelser, hävarmar, ljus, ljud och elektricitet och visar då på komplexa fysikaliska samband.  |