



**Uddeholm AB** har i 350 år varit en del av den svenska stålindustrin.

När det gäller stål med extra hög renhet och kvalitet är Uddeholm världsledande. Vi använder oss bara av återvunnet skrot samt stål som återvinns ur vår egen produktion. Genom att smälta skrotet, vårt eget returstål samt legeringsämnen av olika slag framställs så kallad göt. Den bearbetas sedan till platta eller runda stänger i olika storlekar. Dessa säljer vi till verktygsmakare som tillverkar verktyg för industrin.

Vi på Uddeholm utvecklar nya metoder och produkter hela tiden genom vår forskning. Vårt löfte är att alltid producera stål som är så miljövänligt som möjligt, det är bland annat därför vi endast använder gamla saker av stål som vi smälter ned. Nya metoder innebär även att en del arbetsmoment ersätts av robotar. Dock är det människorna med dess kompetenser som tillsammans utgör Uddeholm.

**Läs mer på:  
[www.uddeholm.com](http://www.uddeholm.com)**

### **Tips på frågor att diskutera i klassrummet**

Vad är stål för något?

Vad betyder det att återvinna något?

Vad gör man när man forskar?

Vet du några företag som ingår i industri- och teknikbranschen?

Vet du vad de arbetar med?

# UPPDRAG

## Uppdrag F-3

Att använda sig av gammalt material (återvinna) för att tillverka nytt vet vi är bra för miljön.

Vad skulle du vilja tillverka för nya saker av stål som behövs i framtiden om du kunde smälta ner tex en gammal cykel eller en gammal gungställning?

## Uppdrag 4-6

Industrin behöver anställa mycket personal nu och i framtiden, framför allt behöver vi anställa unga och tjejer för att öka mångfalden. Då är det lättare att skapa hållbara företag med bra arbetsmiljö. Vad tycker du att vi på Uddeholm skulle kunna locka med för att du ska vilja arbeta inom teknik- och industribranschen när du blir vuxen?

## Uppdrag 7-9

Att locka fler unga och kvinnor till industri- och teknikbranschen är en utmaning. Vi behöver visa dem att industrin är spännande och utvecklande som arbetsplats. Tänk dig att du är ansvarig för att anställa personal på Uddeholm och nu behöver du anställa. Skapa en reklamkampanj som lockar unga och tjejer att söka arbete på Uddeholm.

**”Här får eleverna möjlighet att, genom att arbeta entreprenöriellt och innovativt, också ta initiativ, lösa problem och använda sin kreativitet till att arbeta fram egna idéer och lösningar på verkliga problem.”**



# Övergripande kopplingar till LGR 11

## 2.2 Kunskaper – Mål

**”Utforskande, nyfikenhet och lust att lära ska utgöra en grund för skolans verksamhet.”**

**Skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola:**

- kan använda det svenska språket i tal och skrift på ett rikt och nyanserat sätt.
- kan lösa problem och omsätta idéer i handling på ett kreativt och ansvarsfullt sätt.
- kan använda såväl digitala som andra verktyg och medier för kunskapssökande, informationsbearbetning, problemlösning, skapande, kommunikation och lärande.
- kan använda sig av ett kritiskt tänkande och självständigt formulera ståndpunkter grundade på kunskaper och etiska överväganden.
- kan lära, utforska och arbeta både självständigt och tillsammans med andra och känna tillit till sin egen förmåga.
- har fått kunskaper om och förståelse för den egna livsstilens betydelse för hälsan, miljön och samhället.
- kan använda och ta del av många olika uttrycksformer såsom språk, bild, musik, drama och dans samt har utvecklat kännedom om samhällets kulturutbud.

Vidare följer förslag på ämnesspecifika kopplingar till LGR11 och årskurs >>>

# Ämnesspecifika kopplingar till LGR11

## Lärarinfo F-3

### BILD

**Bildframställning** - Framställning av berättande bilder, till exempel sagobilder. Teckning, måleri, modellering och konstruktion.

### SVENSKA

**Läsa och skriva** - Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord och bild samspelar, såväl med som utan digitala verktyg. Handstil och att skriva med digitala verktyg.

**Tala, lyssna och samtala** - Muntliga presentationer och muntligt berättande om vardagsnära ämnen för olika mottagare. Bilder, digitala medier och verktyg samt andra hjälpmedel som kan stödja presentationer.

**Berättande texter och sakprosatexter** - Instruerande texter, till exempel spelinstruktioner och arbetsbeskrivningar, och hur de kan organiseras med logisk ordning och punktuppställning i flera led.

### TEKNIK

**Tekniska lösningar** - Material för eget konstruktionsarbete. Deras egenskaper och hur de kan sammanfogas.

**Arbetsätt för utveckling av tekniska lösningar** - Undersökande av hur några vardagliga föremål är uppbyggda och fungerar samt hur de är utformade och ge förslag på hur de kan förbättras. Egna konstruktioner där man tillämpar enkla mekanismer. Dokumentation i form av enkla skisser, bilder samt fysiska och digitala modeller.

## Lärarinfo 4-6

### BILD

**Bildframställning** - Framställning av berättande och informativa bilder, till exempel serier och illustrationer till text. Teckning, måleri, tryck och tredimensionellt arbete.

### SLÖJD

**Slöjdens material, redskap och hantverkstekniker** - Metall, textil och trä. Materialens egenskaper, deras användningsområden och kombinationsmöjligheter med varandra och med andra material, till exempel nyproducerade och återanvända material. Hur material kan kombineras med digital teknik. Två- och tredimensionella skisser, modeller, mönster och arbetsbeskrivningar, såväl med som utan digitala verktyg. Hur de kan läsas, följas och kopplas till matematiska beräkningar.

**Slöjden i samhället** - Resurshushållning, till exempel genom reparationer och återanvändning av material.

# Ämnesspecifika kopplingar till LGR11

## SVENSKA

**Läsa och skriva** - Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar, såväl med som utan digitala verktyg. Olika sätt att bearbeta egna och gemensamma texter till innehåll och form. Hur man ger och tar emot respons på texter.

**Tala, lyssna och samtala** - Att argumentera i olika samtalssituationer och beslutsprocesser. Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från vardag och skola. Stödord, bilder, digitala medier och verktyg samt andra hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation.

**Berättande texter och sakprosatexter** - Beskrivande, förklarande, instruerande och argumenterande texter, till exempel faktatexter, arbetsbeskrivningar, reklam och insändare. Texternas innehåll, uppbyggnad och typiska språkliga drag.

**Språkbruk** - Skillnader i språkanvändning beroende på vem man skriver till och med vilket syfte, till exempel skillnader mellan att skriva ett personligt sms, ett inlägg i sociala medier och att skriva en faktatext.

**Informationssökning och källkritik** - Informationssökning i några olika medier och källor, till exempel i uppslagsböcker, genom intervjuer och via sökmotorer på internet.

## TEKNIK

**Arbetsätt för utveckling av tekniska lösningar** - Teknikutvecklingsarbetets olika faser: identifiering av behov, undersökning, förslag till lösningar, konstruktion och utprovning.

Egna konstruktioner med tillämpningar av hållfasta och stabila strukturer, mekanismer och elektriska kopplingar, i form av fysiska och digitala modeller. Dokumentation i form av skisser med förklarande ord och begrepp, symboler och måttangivelser samt fysiska och digitala modeller.

**Teknik, människa, samhälle och miljö** - Konsekvenser av teknikval, till exempel för- och nackdelar med olika tekniska lösningar.

## Lärarinfo 7-9

### BILD

**Bildframställning** - Framställning av berättande informativa och samhällsorienterande bilder om egna erfarenheter, åsikter och upplevelser.

### KEMI

**Kemin i vardagen och samhället** - Människans användning av energi- och naturresurser lokalt och globalt samt vad det innebär för en hållbar utveckling. Kemiska processer vid framställning och återvinning av metaller, papper och plaster. Livscykelanalys av några vanliga produkter. Olika faktorer som gör att material, till exempel järn och plast, bryts ner och hur nedbrytning kan förhindras.

# Ämnesspecifika kopplingar till LGR11

## SVENSKA

**Läsa och skriva** - Lässtrategier för att förstå, tolka och analysera texter från olika medier. Att urskilja texters budskap, tema och motiv samt deras syften, avsändare och sammanhang. Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar, såväl med som utan digitala verktyg.

**Tala, lyssna och samtala** - Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från skola och samhällsliv. Anpassning av språk, innehåll och disposition till syfte och mottagare. Olika hjälpmedel, till exempel digitala medier och verktyg, för att planera och genomföra muntliga presentationer.

**Berättande texter och sakprosatexter** - Texter som kombinerar ord, bild och ljud, och deras språkliga och dramaturgiska komponenter. Hur uttrycken kan samspela med varandra, till exempel i tv-serier, teaterföreställningar och webbtexter.

**Informationssökning och källkritik** - Hur man sovrar i en stor informationsmängd och prövar källors tillförlitlighet med ett källkritiskt förhållningssätt.

