

Teknik

kommunikationer, uppfinningar..., DVD/video

Pmaa/VK

Kolning

VHS, 10 min.

Åk 1-6 ; Hs ; Gy ;
Vux

2000.

Innehåll: Framställning av kol i kolmilor var en grundpelare i den industrialiserade utvecklingen i Sverige från 1600-talet och framåt. Filmen visar hur kolet framställdes och hur en kolmila kunde se ut och skötas.

uPm/VK

Olja - Uppkomst, egenskaper, utvinning, raffinering och användning.

VHS, 13 min. + lärarhäfte. Hs

1995. (Kunskapskällan)

1. Introduktion: Exempel på användningsområden och behov. 2. Uppkomst och fyndplatser: Hur oljan bildades och dess egenskaper. Geologiska förutsättningar och fyndplatser. 3. Utvinning: Hur man finner och utviner bergolja. Transportfrågan. Miljöriskfaktorer. 4. Raffinering: Destillation och fraktionering. Exempel på utvunna produkter och dessas användningsområden. 5. Sammanfattning.

Pmaa/VK

Tjärbränning

VHS, 10 min.

Åk 1-6 ; Hs ; Gy ;
Vux

2000.

Innehåll: Redan på 1600-talet blev tjärbränning en viktig binäring för kolarna. Tjärnan användes som smörjmedel, medicin och tätningsmedel. Filmen beskriver hur tjärbränning gick till i Sverige ända in på 1900-talet.

uPnaab/VK

Pussel. 246

VHS, 15 min.

2004.

Redan Arkimedes visste att man kunde få en upp och nedvänd bild om ljuset strålar genom ett litet hål. Och det var mera än 2000 år sedan. Långt senare utnyttjade man fenomenet när man tillverkade en camera obscura, en svart låda med hål i. I camera obscuran får man en bild på väggen inne i kameran. En upp och nedvänd bild. I början av 1800-talet förvandlades camera obscura sedan till en "riktig" kamera som man kunde ta bilder med. Bilder som gick att spara.

Pm/VK

Måla inne

VHS, 1 tim., 50 min.

Vux

2002. (UR-akademien)

Innehåll: 1. Hur gör man en pensel? 2. Fantasi och marmorering. 3. Skoltavelfärg. 4. Färg och spackel. 5. Matta och blanka ytor. 6. Schabloner. 7. Betsa. 8. Bredspackla. 9. Lasera och ådra. 10. Penselskötsel.

uPm/VK

Pussel. 235

VHS, 15 min.

Åk 1-3

2004.

Visste du att biljardbollen var det allra första föremålet som gjordes av plast? Det skedde för över 100 år sedan. Denna vecka handlar Pussel om plast. Plast är ett material som man kan göra nästan vad som helst av. Idag tillverkas allt från hushållsryklar till små konstgjorda delar som ersätter ben och muskler människokroppen. Vad händer med plasten när det tjänat sitt syfte? Micko besöker ett plastmuseum och avstjälpningsplats. Hur blir olika plastföremål till? Pussel besöker en plastfabrik. Deckarna tillverkar själv plast.

uPn/VK

Pussel 27.

VHS, 20 min.

Åk 1-3

Innehåll: Konst är mycket annat än tavlor, skulpturer och musik. Dagens konstupussel handlar om kameror och fotokonst. Hur funkar kameran egentligen? Vill du lära dig att bygga en egen kamera?

uPnb/VK

Pussel 17.

VHS, 20 min.

Åk 1-3

Innehåll: Vi får lära oss hur man får stillbilder att se rörliga ut t.ex. i tecknade program

Det var mycket besvärligt att göra bilder med de första kamerorna. De var stora och tunga och det krävdes en massa krångliga kemikalier. Dagens kamera är lätt och liten. I en digitalkamera behövs dessutom ingen film. Inne i kameran finns ett elektroniskt minne som lagrar bilderna. När minnet är fullt för man över bilderna till en dator och sedan kan man skriva ut dem via en skrivare.

uPr/VK

Att färdas till lands - förr och nu

VHS, 14 min. + lärarhäfte. Åk 1-6 ; Hs
1993.

(Kunskapskällan)

1. Introduktion: Det ursprungliga behovet av transportmedel. 2. De första åkdonen: Hjulet uppfinnis; de tidigaste vägarna byggs av romarna; utvecklingen mot allt bättre färdmedel. 3. Ånga, el och bensin: Den industriella revolutionen: Ånglokomotivet, järnvägar, diesellok, spårvagn, höghastighetståg, mono-rail. 4. Två- hjulingar: Cykelns utveckling. 5. Bilar: Bilens utveckling från Karl Benz trehjuling till el-bilen. Miljöproblemen. 6. Sammanfattning.

Precd/VK

Fyren : en film

VHS, 1 tim., 48 min.
[2000]. (Filmpärlor)
Delvis textad på svenska.

uPrda/VK

Latitud, longitud och tidszoner

VHS, 15 min. Åk 4-6

-

uPrde/VK

Människan på månen

VHS, 17 min. Hs, Gy

-

uPp/VK

Pussel. 208

uPrd/VK

Fakta i närbild - flygning

VHS, 30 min. Åk 4-6 ; Hs
199?.

uPrad/VK

Globala varningar : Meningslösa vägar.

VHS, 5 min. Åk 4-6 ; Hs
2001. Biltrafiken breder ut sig och kräver mer utrymme och pengar på bekostnad av andra, miljövänligare kommunikationer som tåg.

uPrdeb/VK

Månens erövring

VHS, 14 min. + lärarhäfte. Hs, Gy

1994. (Kunskapskällan)

1. Introduktion: Historisk bakgrund. Månen i solsystemet, karaktäristik 2. Apollo-projektet: Sovjets försprång: Sputnik, Luna 3. Apollo 11, förberedelser, besättning, starten 1969 3. Människan på månen: Landningen. På månens yta, provtagningar, tester 4. Återfärden: Månstenarna och andra prover. Mottagandet. Vetenskapliga slutsatser 5. Sammanfattning.

uPrd/VK

Pussel. 207

VHS, 15 min. Åk 1-3

2003.

Den här gången handlar Pussel om flygning och om luft. Micko lär sig fallskärmschoppning och berättar om lufttryck och syre. Vad gör en pilot? Hur lär man sig flyga flygplan och hur kan ett flygplan flyga egentligen? Pusseldeckarna gör en ballongrakat.

uPb/VK

Pussel. 209

VHS, 15 min. Åk 1-3
2003.
Den här gången handlar Pussel om vad som finns under jorden : vattenledningar, rör, tunnlar och skyddsrum. Var får vi vårt vatten ifrån, vad händer med det och vart hamnar det sedan? Hur fungerar en tunnelbana? Vi tittar på metron i Helsingfors.

uPrab/VK

Pussel. 237

VHS, 15 min. Åk 1-3
2004. Pussel besöker ett bilmuseum. Om bilens historia. Hur fungerar en förbränningsmotor? Vad gör en rallyförare? Vi träffar Marcus Grönholm. Varför är det viktigt att använda bilbälte?

uPrde/VK

Satelliter - för forskning, övervakning och kommunikation.

VHS, 13 min. + lärarhäfte.

2001. (Kunskapskällan)
1. Introduktion: Naturliga och artificiella satelliter. 2. Uppskjutningar: Att övervinna gravitationen. I bana runt jorden. Satellitsända signaler och mottagarstationer på jorden. Geostationära och andra satelliter. 3. Utvecklingen: Sputnik 1. Rymdfärjor. 4. Satellittyper: Beskrivning av tele-, väder-, navigations-, fjärranalys- och spionsatelliter. 5. Rymdteleskop: Att studera kosmos från rymden. Hubbleteleskopet. 6. Sammanfattning.

Pa/VK

Fiberoptik

VHS, 21 min. Hs, Gy, Vux

-

uP/VK

Pussel 11.

VHS, 20 min. Åk 1-3
Innehåll: Sofia experimenterar. Som filminsert ser vi ett program om karuseller, hur de fungerar och hur man kan bygga dem själv

uPelk/VK

Pussel. 182.

VHS, 20 min. Åk 1-3

2001.
Hur funkade en klocka och hur kom man på att man skulle mäta tiden?
Om sommar- och vintertid, solur, gökur och

VHS, 15 min. Åk 1-3
2003.

Programmet handlar om ånga. Vi besöker järnvägmuseet i Hyvinge där vi får titta på ånglok. Hur fungerar ett ånglok? Begrepp som övertryck och undertryck förklaras. Vi får också se "Skoldoktorn och hans klantiga klan".

uPrd/VK

Pussel 36

VHS, 15 min. Åk 1-3
Om pilotyrket.

uPrd/VC

Pussel. 310

VHS, DVD, 15 min. Åk 1-3

2007.
Programvärden Annika får i uppdrag av årskurs 2 i Staffansby skola att reda ut på hur stor en flygplansvinge är. Hon beger sig till flygfältet och får där bekanta sig närmare med ett flygplan. Vi får också följa med Simons och Zacharias flygresa till morfar i Karleby och Tobias besök i kontrolltornet på flygfältet. Rufus står för dagens vetenskapliga förklaring; hur hålls flygplanet i luften?

Pe/VK

Dörren upp för metallen

VHS, 17 min. Hs, Gy

-

uP/VK

Pussel. 192

VHS, 20 min. Åk 1-3
2002.

Den här gången handlar Pussel om uppfinningar. Vi får träffa en uppfinnare och se vad han gör och hur det går till att uppfinna saker. Vi får också se vad det finns inuti en dator och hur den fungerar egentligen. Kan en dator tänka och hur smart är den i sådana fall? Vi får träffa en datorhund som kan röra på sig, leka och lyda order.

uP/VC

High tech

VHS, DVD, 2 x 15 min. Åk 4-6

2005. Två program om teknik. Det första handlar om dammsugare. Hur ser de ut inuti, hur fungerar de och hur tillverkar man en dammsugare? I det andra programmet handlar det om lampor. Vi får se

elektroniska ur. Efter skolan: Fanny, Evy och Dagny rider, sköter om sina hästar och stallet.

hur en glödlampa tillverkas och hur olika lampor får sin form. Produktion: UR.

Ube/VC

Emil Wiechert och seismografen

dvd, 15 min.

Hs, Gy

2006.

(Milstolpar inom naturvetenskap och teknik) Sedan urminnes tider har människor försökt hitta förklaringar till jordens plötsliga vredesutbrott som yttrar sig i förödande jordbävningar. Redan i det gamla Kina bedrevs vetenskaplig forskning om jordbävningar. Kineserna konstruerade den första kända apparaten som kunde riktningsbestämma jordskalv. 2000 år senare hittade pionjären Emil Wiechert en lösning på det dittills olösta problemet med pendels starka egensvängningar: han dämpade seismografen med fyra fjädrar. Resultaten kunde även användas för att ta reda på mer om jordens uppbyggnad. År 1935 införde den amerikanske forskaren Charles Richter den skala som fått hans namn och som ger ett värde på jordskalvs styrka. Idag har man byggt observationsstationer över hela världen. Här registreras och katalogiseras varenda rörelse i marken, så att vi i framtiden kan utveckla en metod för att förutsäga jordbävningar.

Pb/VC

Fyrtaktsmotorn

DVD, (40 min.)

Hs, Gy

2008.

Fyra filmer om hur fyrtaktsmotorn är uppbyggd och fungerar. Filmerna är optimalt anpassade för att tekniskt intresserade ska förstå principerna bakom fyrtaktsmotorn eller Ottomotorn som den även kallas efter uppfinnaren Nikolaus Otto. • De fyra takterna • Väsentliga motordelar • Mekanisk motorstyrning • Motormuséum.

Pm/VC

Bioplaster : förnybara material på nya sätt

DVD, (27 min.)

Åk 4-6 ; Hs ; Gy;
Vux

2008.

Vi lever inte längre i sten-, järn- eller bronsåldern. Vi lever i plaståldern. Plast är ett av de största miljöhoten, men det finns miljövänlig plast – bioplast. Filmen berättar vad bioplaster är och hur dessa tillverkas. Du får också veta mer om hur man återvinner bioplaster och hur deras framtid ser ut.