

Ekologi-Evolution-Sociobiologi-Genetik-Cellbiologi, DVD/video

Ekologi

uUe.05/VC

Biosfären

DVD, 15 min. Åk 4-6, Hs

2007. - (Det handlar om ekologi)
I det här programmet utforskas de främsta egenskaperna hos jordens fantastiska biosfär. Eleverna introduceras i ett ekosystems olika biotiska och abiotiska beståndsdelar. Rörliga bilder från hela världen illustrerar hur ekosystem kan förändras med tiden. Eleverna får lära sig begrepp som: våtmark, skog, nederbörd, temperatur, jordtyp, primär och sekundär succession, klimax, biom, taiga, hav, estuarium, sötvatten och regnskog. Från 10 år.

uUe/VK

Pussel. + 204

VHS, 20 min. Åk 1-3

FST, 2002.
Den här gången handlar Pussel + om biotoper: Sahara-öknerna, savanner och regnskogar och vilka djur och växter som finns där. Efter Pussel kommer Kalle, Kålle och en kille på flytande uppdrag. De tar bland annat reda på hur en färja fungerar, hur den kan flyta och hur radar fungerar.

uUe/VK

Runt i naturen : Dyk : undervattensfilmer från svenska västkusten

VHS, 4 x 10 min. Åk 4-6

2002.
1. Dyk i kanten av Kattegatt! Strandsnäcken betar stillsamt och krabborna slåss. En vanlig dag i kanten av havet. Inspelat vid Tjärnö marinbiologiska laboratorium. Snorkeldjup 0-5 m. 2. Dyk ner till sjöpungrarnas land! Färgglada sjöstjärnor och djuren som förlorat sin hjärna. En vanlig dag en bit ut i havet. Inspelat vid Tjärnö marinbiologiska laboratorium. Snorkeldjup 0-30 m. 3. Dyk djupt ner i Skagerack! Räkträlen lämnar breda spår i sanden. Under stora klippblock gömmer sig djur vi inte trodde fanns. Men den lilla korallen i revet mår dåligt. En dag långt nere i djupet. Inspelat med roboten Fantomen på mycket stora djup, utanför Sverige och Norge. 4. Dyk genom tång och nate! Forskarnas kameror tar dig på en resa genom skogar av växter du aldrig sett. Undervattensfilm, inspelad i Östersjön, vid Askölaboratoriet och utanför Gotland.

uNr/VK

Söderhavets växt- och djurliv

VHS, 25 min. Åk 4-6 ; Hs

1994.
Följ med på en resa under Söderhavets yta! Djuren som lever här har funnits med länge. Den långa utvecklingstiden har skapat många unika arter, som inte

uUe.05/VC

Naturens cykler

DVD, 15 min. Åk 4-6, Hs

2007. (Det handlar om ekologi)
I det här programmet får vi lära oss om många av de cykler som förekommer i djurvärlden, däribland flyttning, vinterdvala, dag- och nattaktivitet. Cykler som påverkar allt levande tas upp, till exempel rörelser i luft och vatten. Eleverna får lära sig begrepp som: årstidsbetingad, dagaktiv, nattaktiv, årsrytm, flyttning, vinterdvala, vattencykel, kvävecykel, kol- och syrecykel. Från 11 år.

uUe/VK

Pussel. 249

VHS, 20 min. Åk 1-3

2004.
Om kretsloppet i naturen, näringskedjor och näringsväv. Hur hänger allting ihop? Varför regnar det?

uQf/VK

Skogar : Typer, växtförutsättningar, avverkning

VHS, 16 min. Åk 4-6 ; Hs, Gy

(Kunskapskällan)
1. Introduktion. 2. En skog växer upp: skogarnas utveckling. Växthierarkin. Människors och djurs behov av de gröna växterna. Ekologi. 3. Skogsförekomst: Klimatologiska förutsättningar. Olika typer av skogar. Utbredning. 4. Avverkning: Negativa konsekvenser av den ökande avverkningen. 5. Sammanfattning.

uUe.05/VK

Tundran

VHS, 12 min. Åk 4-6 ; Hs

1989.
Filmen beskriver det jättelika område som ligger omedelbart söder om polartrakterna. Det är en naturtyp som just pga klimatet är mycket särpräglad och därför

finns någon annanstans i världen.

uUe/VK

Ute i naturen - Havsstranden

VHS, 10 min. Åk 1-6

Det är inte alltid man tänker på hur många olika slag av liv det finns på en havsstrand. Det finns ju många olika typer av stränder. I filmen får vi se de vanligaste strandtyperna och deras växt och djurarter.

Ue/VC

Kvävets och kolets kretslopp

dvd, 18 min. Hs, Gy, Vux
2006.

En av kolatomerna i din hud kan mycket väl ha varit en brontosaurus för miljoner år sedan. Både kol och kväve är några av de viktigaste beståndsdelarna hos djur och människor - vi behöver ständigt förvandling för att överleva. Filmen skildrar de nödvändiga kretsloppen hos kväve och kol i naturen. Från 13 år.

uUe/VK

Varför växer det inte gräs på månen?

VHS, 10 min. F ; Åk 1-3

(Om jag bara visste)

Innehåll: Gräs växer överallt, men varför växer det då inte på månen? Jo, därför att gräs och andra växter behöver vatten, syre och solljus och inte för varmt och inte för kallt

uUe/VK

Australiens djurvärld

VHS, 20 min.

En film om Australiens djurliv. Vi får bl.a. se en känguru föda sin unge.

uUe/VK

Djur och växter

VHS, 12 min. Åk 1-6

Innehåll: Ett program om djurens och växternas ömsesidiga beroende av varandra

har ett speciellt djurliv. Vi får se bl.a. myskoxe, polarräv, lämmel, ripa, ren, lom, ekorre, gås.

Ue/VK

Vad är en näringskedja?

VHS, 11 min. Hs, Gy

1993.

I naturen överförs energi och näringsämnen hela tiden mellan olika organismer. Det hela börjar med hjälp av solenergin och går vidare i organismerna i ett slags kedja eller väv. Den kan sägas vara jordens återvinningssystem, som gör att näringsämnena i de olika organismerna kan utnyttjas on och om igen, samtidigt som vår jord hålls ren från växt- och djuravfall.

Ue/VC

Vattnets, fosforns och svavlets kretslopp

dvd, 17 min. Hs, Gy, Vux
2006.

Kretslopp i naturen sker överallt och är nödvändiga för allas vår överlevnad. Det har funnits liv på vår planet i miljoner år, tack vare att alla atomer kan användas om och om igen. Vissa kretslopp går förhållandevis snabbt medan andra, som fosforns och svavlets, tar tusentals år. Filmen skildrar de nödvändiga kretsloppen hos vattnet, fosfor och svavlet i naturen. Från 13 år.

uUe/VK

Att leva tillsammans i naturen

VHS, 16 min. Hs

2004.

Djur, växter, insekter - ja allt levande i naturen - är ofta beroende av varandra för att överleva. "Leva tillsammans i naturen" är uppdelad i 3 avsnitt. 1. Energi i miljön tar bl.a. upp hur fotosyntesen fungerar och hur insekter och djur samlar sin energi. 2. Näringskedjor tar bl.a. upp hur näringskedjan i en damm kan se ut från vattenväxter till fiskar och fåglar. 3. Symbios tar upp hur växter och djur ibland tvingas leva i symbios med varandra, alltså att hjälpa varandra för att överleva.

uUe/VK

Australiens djurvärld

VHS, 25 min. Åk 1-6 ; Hs

2001.

I den här filmen berättas om det mesta från den välkända kängurun och koalabjörnen till de okända djur som människan nästan aldrig kommer i kontakt med. Filmen beskriver också det arbete som pågår i Australien för att bevara och förbättra de förutsättningar som råder för att det rika djurlivet skall förbli ostört.

Ue/VK

Djurlivet i Norra Stilla Havet

VHS, 18 min. Åk 1-6 ; Hs

-

uUg/VK

Eyewitness Djungeln

VHS, 35 min.

Hs

1994.

uUe/VK

Fakta i närbild - öar

VHS, 30 min.

Åk 4-6 ; Hs

199?.

Ue/VK

Jordens ekosystem

VHS, 14 + 2 min.

Åk 4-6 ; Hs

2001.

Filmen berättar om vad ett ekosystem är och hur de fungerar. Den tar också upp vad biotoper är och berättar om de sju mest omfattande biotoperna på jorden. Den arktiska tundran, barrskogsbältet, lövskogsbältet, öknerna, grässlätterna, vattnet och regnskogen.

Ue/VK

Kretsloppet i naturen

VHS, 15 min.

Hs

Innehåll: Ett kretslopp pågår kontinuerligt, det upprepas om och om igen. Allt levande har ett kretslopp eller livsrytm, som pågår från födseln till döden. Filmen skildrar kretsloppet hos växter, djur och människor, men också jordens kretslopp som t.ex. årstidsväxling, klimatväxling, ebb och flod och även geologiska förändringskretslopp

uUe/VC

Den tropiska regnskogen...?

DVD, (40 min.)

Hs, Gy

Kunskap & Upplevelse, 2004.

Genom den tropiska regnskogen kan vi företa en resa, ca 400 miljoner år tillbaka i tiden, för att studera livets mångfald och rikedom i en ibland ogenomtränglig och ogästvänlig natur. Upplev de fantastiska fåglarna i regnskogens tak. Upptäcktsfärden går sedan vidare på floder och slutligen genom den varma och fuktiga vegetationen, ner till insekterna och ormarna på regnskogens golv. Genom sitt underbara foto ger den här filmen en känsla av närvaro och förståelse för den natur som få av oss har upplevt. Vi får bekanta oss med djur och växter vi inte visste existerade. En mångfald och artrikedom som inte överträffas någon annanstans på

uUe/VK

Fakta i närbild - havsstranden

VHS, 30 min.

Åk 4-6 ; Hs

1997.

Ue/VC

Åland : naturens örike

VHS och DVD, 10 min.

en bildberättelse av Andy Horner .
2002.

Med sina 6500 öar, holmar och skär bildar Åland ett av världens vackraste skärgårdsområden. Åland är ett nyfött gammalt land vars urgamla berggrund stigit upp ur havet sedan trycket efter den senaste istidens ismassor lättat. Trots öarnas subarktiska läge ger ett maritimt klimat och bördig jord upphov till en rik flora, och i de bräckta havsvattnen blandas både söt- och saltvattensarter. Denna vackra film presenterar huvuddragen i Ålands geologi, klimat, flora och fauna sedda genom fotografen Andy Horners kameralins.

uUe/VK

Korallrevet

VHS, 25 min.

Åk 4-6 ; Hs

1995.

Den här filmen berättar om korallrevet med alla dess invånare. Koraller och växter, som har fått de mest fantasifulla utseenden, tillsammans med oräknliga och otroliga fiskar utgör en fascinerande värld under havsytan.

uUe/VK

De livsviktiga grundämnenas kretslopp i naturen

VHS, 14 min.

Hs, Gy

1993.

Allt liv är uppbyggt av grundämnen och kemiska föreningar. Dessa förekommer i varierande mängd på jorden och i atmosfären. Precis som i vattnets kretslopp, cirkulerar också de för livet nödvändiga ämnena i kretslopp. Kolets, kvävet och fosfors kretslopp.

uUe/VC

Animerade atomer D. 1-5.

dvd, 5 x 5 min.

F ; Åk 1-3

2007.

Olika grundämnenas och molekylers kretslopp.

1. Vattenmolekylen. 2. Atom C - kolatomen. 3. Järn. 4. Kisel. 5. Syre. Animerad film.

jorden.

Ue.05/VK

Lövskogens ekologi

VHS, 21 min.

Hs, Gy

1992.

(Ekologi ; 3)

uUe/VK

Näringspyramiden - ekologins grunder

VHS, 15 min. + lärarhäfte. Hs, Gy

1997.

(Kunskapskällan)

1. Introduktion: Solenergin som tas emot på jorden och dess betydelse för alla ekosystem. 2. Fotosyntes: Vad som bildas vid fotosyntes och hur, samt effekterna/nyttan av detta. Omvandling av oorganiska ämnen till organiska. 3. Näringskedjor och näringspyramider: Förmedling och omvandling av växternas kemiska energi genom näringskedjorna. De trofiska nivåerna: växter, primär-, sekundär- och tertiärkonsumenter samt nedbrytare. Energiförlusterna mellan de olika nivåerna. Viktiga ämnens (atomernas) eviga kretslopp. 4. Människan i ekosystemet: Hur människan utnyttjar de olika nivåerna i näringspyramiden. Vikten av att skydda miljön/ekosystemen. 5. Sammanfattning

uQf/VK

Globala varningar : Skogsskövlingar.

VHS, 5 min.

Åk 4-6 ; Hs

2001.

Skogar huggs och bränns ner för att ge plats åt människans boende och odlingar.

Qf/VK

Skogsvisionen 1

VHS, 22 min.

Hs, Gy, Vux

Innehåll: De här filmerna handlar om skogen och skogsindustrin. Skogen som viktig näringsgren men också viktig för friluftsliv och avkoppling. Del 1 handlar om hur den svenska skogen mår idag och hur skogsnäringsklarar 90-talet. Vi besöker också Iggesund massafabrik och ser hur de klarar miljöproblemen

Qf/VK

Skogsvisionen 2

VHS, 22 min.

Hs, Gy, Vux

Innehåll: I del 2 får vi se hur dagens och morgondagens skogsarbetare har det. Och hur insamlingen av returpapper blir allt viktigare. Vi får veta hur den svenska skogsindustrin klarar sig i Västeuropa idag. Vi träffar Maarit Pålén som berättar vad den svenska skogen betyder för henne

Qf/VK

Skogsvisionen 3

VHS, 22 min.

Hs, Gy, Vux

Innehåll: Del 3 börjar med ett reportage om nya snabbväxande träd i vår svenska skog. Vi träffar en man som dragit timmerstock i 50 år och Kjell-Olof Feldt berättar vilka värden den svenska skogen har för honom

uUh/VK

Tålmodskrävande skogsavverkning

VHS, 15 min.

Åk 4-6

(Rädda vår planet ; 1)

Crystal Barter och hennes far använder hästar när de arbetar i skogen. Denna form av selektiv skogsavverkning är ett alternativ till de stora skogsbolagens destruktiva kalhuggning som gör skogen obrukbar för flera år framåt.

uUe/VC

Vill du veta mer om öknar...?

DVD, 18 + 4 min.

Åk 4-6 ; Hs

Cinebox, 2005.

Undersök några av de vanligaste biomen på jorden och lär dig mera om dess ekosystem! Det finns både varma och kalla öknar, men gemensamt för dem är att det är svårt för någonting att överleva här. De djur och växter som lever i öknen är anpassade för att överleva i extrema miljöer. Filmen berättar bl.a vad ett biom är, vad som är så speciellt med öknen och mycket mycket mer. Efter filmen följer ett experiment. Åk 5-9.

uUe/VC

Vill du veta mer om tundran...?

uUe/VC

Vill du veta mer om grässtäppen...?

DVD, 17 + 3 min.

Åk 4-6 ; Hs

Undersök några av de vanligaste biomen på jorden och lär dig mera om dess ekosystem! Ordet "tundra" betyder land utan träd. För på en plats där det råder ständig permafrost är det svårt för något att växa. De djur och växter som lever här är speciellt anpassade för att överleva i extrema miljöer. Filmen berättar bl.a vad ett biom är, vad som är så speciellt med tundran och mycket, mycket mer. Efter filmen följer ett experiment. Åk 5-9.

uUe/VC

Vill du veta mer om regnskogen..?

DVD, 18 + 3 min.

Åk 4-6 ; Hs

Undersök några av de vanligaste biomen på jorden och lär dig mera om dess ekosystem! En gång i tiden täckte regnskogen större delen av vår planet. Idag finns bara en bråkdel av det som är vårt allra äldsta biom kvar. Men den regnskog som finns är fylld av hemligheter, både bland växter och djur... Filmen berättar bl.a vad ett biom är, vad som är så speciellt med regnskogen och mycket mycket mer. Efter filmen följer ett experiment. Åk 5-9.

uUe/VK

Djurlivet i Nordatlanten

VHS, 18 min.

Åk 4-6 ; Hs

2004.

Svenskt tal

Nordatlanten är ett stort hav som myllrar av liv och hyser några av jordens största och minsta organismer. Mäktiga valar känner sig hemma här precis som de omkringdrivande små kräftdjur vi kallar plankton. Plankton bildar basen i havets näringskedja och många valar äter mer än ett ton plankton varje dag. Här finns både rovdjur och bytesdjur. Deras fysiska och beteendemässiga anpassning till miljön är livsviktig för deras överlevnad. Programmet förklarar kroppsbyggnaden och funktioner hos djur som t.ex. sjöstjärnan, kammusslan, den röda brännmaneten, drakhuvudfisk, blåhajen och gråsäl. Syftet med filmen är att lära sig om hur olika organismer i Nordatlanten samspekar med varandra och miljön samt vilka effekter mänsklig påverkan har den här typen av biotop. Följande arter tas upp: havskatt, sjöborre, nordkapare (val), diverse planktonorganismer (som hoppkräfta & kiselalg), havsnejlika, musslor (t ex kammussla), sjöstjärna, röd brännmanet, havsanemon, drakhuvudfisk, krabba, flundra, rocka, bläckfisk, hummer, eremitkräfta, sjurygg, blåhaj, gråsäl. Åk 4-7.

Evolution, utvecklingslära

uUe/VC

Livets historia. D. 1, Det första livet.

DVD, 14 min.

Åk 4-6 ; Hs

2007.

DVD, 19 + 3 min.

Åk 4-6 ; Hs

Cinebox, 2005.

Undersök några av de vanligaste biomen på jorden och lär dig mera om dess ekosystem! Stäppen har en viktig betydelse både för bönder men också för djur. Gott om gräs gör att många djur kan leva här. En gång i tiden täckte stäppen en stor del av vår jord, men i dag finns bar en bråkdel kvar. Filmen berättar bl.a vad ett biom är, vad som är så speciellt med stäppen och mycket mycket mer. Efter filmen följer ett experiment. Åk 5-9.

uUe/VC

Vill du veta mer om lövskogen..?

DVD, 18 + 3 min.

Åk 4-6 ; Hs

Undersök några av de vanligaste biomen på jorden och lär dig mera om dess ekosystem! Många av oss lever nära lövskogen men tänker inte så mycket på den. Vad som gör lövskogen unik är att den varje höst faller sina löv för att få nya på våren. Det gör den för att kunna överleva vintern. Filmen berättar bl.a vad ett biom är, vad som är så speciellt med lövskogen och mycket mycket mer. Efter filmen följer ett experiment. Åk 5-9.

uUe/VC

Vill du veta mer om barrskogen...?

DVD, 17 + 3 min.

Åk 4-6 ; Hs

Undersök några av de vanligaste biomen på jorden och lär dig mera om dess ekosystem! Barrskogen är en riktig överlevare som klarar sig i klimat där andra träd skulle dö. Ibland kallas barrskogen för tajga, ibland för boreal skog. Boreal är grekiska för "norr" och ger en ledtråd om var träden växer; kärt barn har många namn. Filmen berättar bl.a vad ett biom är, vad som är så speciellt med barrskogen och mycket mycket mer. Efter filmen följer ett experiment. Åk 5-9.

uUe/VC

Livets historia. D. 2, Livet genom tiderna.

DVD, 14 min.

Åk 4-6 ; Hs

2007.

I det här programmet utforskas de vetenskapliga teorier som ligger bakom olika förklaringar till jordens uppkomst. Fascinerande animationer illustrerar förhållandena på den unga jorden, vilka senare ledde till att liv uppstod här. Tyngdpunkten ligger på det första livets livsmiljö och egenskaper. Eleverna får lära sig begrepp som: Big Bang-teorin, atmosfär, utveckling, prokaryot, eukaryot, fotosyntes och multicellulära organismer. Från 10 år.

uUe/VC

Livets historia. D. 3, Evolution.

DVD, 14 min. Åk 4-6 ; Hs

Eleverna får ge sig ut på en lång resa, bland annat till Galapagosöarna för att lära sig hur Charles Darwin utvecklade sin teori om det naturliga urvalet. Med hjälp av tydliga och spännande videoavsnitt förklaras huvuddragen i utvecklingsläran. Lärans grundläggande terminologi går igenom ingående. Eleverna får dessutom lära sig begrepp som: variation, mutation, naturligt urval, adaptiv radiation, konkurrens, överlevnad och populationsgenetik. Från 10 år.

uUea/VK

Grottmänniskorna.

VHS, 30 min. F ; Åk 1-3

(Det var en gång... Tidernas äventyr)

uUea/VK

Fakta i närbild - livet

VHS, 30 min. Åk 4-6 ; Hs

1997.

uUea/VK

Det naturliga urvalet hos växter och djur

VHS, Åk 4-6 ; Hs

1998

I naturen är det normalt de växter och djur som är starkast och livskraftigast, som når vuxen ålder och det är bara de köns mogna individerna som kan fortplanta sig.

uUe/VK

Arternas uppkomst - Utvecklingsläran

Det här fascinerande programmet tar med eleverna på en resa genom tiden för att studera livets historia, från det första livets uppkomst till de högt utvecklade ryggradsdjuren. Alla stora geologiska perioder går igenom. Eleverna får lära sig begrepp som: fossiler, artbildning, klimatförändringar, plattetektonik, evolution, adaptiv radiation och utdöende. Från 10 år.

Ueaa/VC

På resan med Homo sapiens

DVD, (3 x 30 min.) Gy, Vux

UR, 2008.

Följ med på en spännande resa där vi tittar närmare på djuret människan. I tre program utforskar vi på vilket sätt människan skiljer sig från andra arter, hur det gick till då de unikt mänskliga egenskaperna utvecklades och åt vilket håll evolutionen leder oss i dag. Vilka är vi? Hur kom vi hit? Och vart är vi på väg? Forskarna som kartlägger Homo sapiens märkliga evolutionära resa har de senaste åren fått helt nya verktyg för att besvara de frågorna.

uUg/VK

Djur - från urdjur till ryggradsdjur

VHS, 14 min. + lärarhäfte. Åk 4-6 ; Hs ; Gy

1996.

(Kunskapskällan)

1. Introduktion: Allt levandes gemensamma ursprung, enligt Darwin. 2. Djur jämfört med växter: Att söka sin egen föda resp. själv producera den. 3. Encelliga djur: Urdjuren; livsmiljöer. Hur de förflyttar sig. 4. Flercelliga djur: Svampdjur, nässeldjur, maskar, blötdjur, tagghudingar, leddjur/insekter. Anatomi/karaktäristik. 5. Ryggradsdjur: Fåglar, fiskar, groddjur, kräldjur, däggdjur. Anatomi/karaktäristik. 6. Sammanfattning.

uUea/VK

Jordens historia på 11 minuter

VHS, 11 min. Åk 4-6

Innehåll: Vi får svindlande perspektiv på vår egen litenhet och på tidsrymdernas nästan oändliga storhet

Ud/VK

Jordens uppkomst och utveckling

VHS, 10 min. Hs, Gy

Innehåll: Forskare har länge grubblat över hur liv kunde utvecklas på jorden. Och på senare år har man genom vissa experiment lyckats spåra utvecklingens allra första steg, övergången från icke levande till levande organismer. Det är de s.k. aminosyrorna, livets innersta byggstenar

uUeb/VK

Människans utveckling - Från primater till Homo sapiens

VHS, 15 min. + lärarhäfte. Hs, Gy
1992.
(Kunskapskällan)
1. Inledning: Darwin och Wallace presenteras. 2. Utvecklingsläran: Enl. Darwin, Lamarck och Mendel. 3. Bevis som stöder utvecklingsläran. 4. Sammanfattning och repetition.

uUe/VK

Så uppstod liv på jorden / Livsbetingelser och utveckling.

VHS, 16 min. + lärarhäfte. Hs, Gy, Vux

1992.

(Kunskapskällan)

1. Introduktion: Levande varelsers gemensamma ursprung. 2. Vad är liv? Definition av begreppet. 3. Hur livet började. 4. De första organismerna. 5. Sammanfattning.

uUe/VK

Evolution : Urtida växter

VHS, DVD, 10 min. Åk 4-6

2006.

Urtida växter. En snabb resa från den första urtida algsoppa till växterna kring dinosauriernas fötter. Produktion UR.

Ueaa/VC

Livet erövrar land

DVD, 50 min. Åk 4-6 ; Hs ; Gy ; Vux

Filmo, 2006.

(Livets resa ; 2)

Engelskt tal, svensk text

Tänk dig en plats så ogästvänlig att du måste ha andningshjälp. En plats utan skugga, där solstrålningen dödar på någon minut. Eller så riskerar du att frysa ihjäl under natten. Det handlar om jorden, som den såg ut för 500 miljoner år sedan. Så hur erövrade livet den här världen?

Ueaa/VC

Att leva tillsammans

DVD, 49 min. Åk 4-6 ; Hs ; Gy ; Vux

Filmo, 2006.

(Livets resa ; 4)

Engelskt tal, svensk text

Överallt på jorden måste rovdjur och växtätare finna sin plats. Vår värld består av nätverk av komplexa relationer. Relationerna påverkar utseende och uppförande. Det här är

VHS, 16 min. + lärarhäfte. Hs, Gy, Vux

1993. (Kunskapskällan)

1. Introduktion. 2. Primaterna: urdjurens långsamma utveckling; klimatförändringar och ändrade livsbetingelser. 3. Människosläktet: humanoiderna; Australopithecus, apmänniskan; Homo habilis, den härdiga människan; Homo erectus, den uppräta människan. 4. Homo sapiens: Neanderthalmänniskan; Cro-Magnon- människan. 5. Sammanfattning.

uUe/VK

Evolution: Finkar och rosa blommor.

VHS, DVD, 10 min. Åk 4-6

2006.

Om Charles Darwin och Gregor Mendel. Vi får se hur Darwin studerade finkar från olika öar och sökte förklaringar till varför deras näbbar var så bra anpassade till födan de åt. Medan Mendel odlade blommor- vita och röda - och korsade dem. Hur fungerar evolutionen egentligen?

Ueaa/VC

Det livgivande havet

DVD, 50 min. Åk 4-6 ; Hs ; Gy ; Vux

Filmo, 2006.

(Livets resa ; 1)

Engelskt tal, svensk text

Haven sjuder av liv i alla möjliga former. Vår resa lär oss hur denna fantastiska mångfald uppstod. Träffa de vackra, de bisarra, de extrema och några av planetens mest fruktade rovdjur. Lär dig samtidigt något om vårt ursprung. Allt började en gång i det livgivande havet...

Ueaa/VC

Livet erövrar luften

DVD, 49 min. Åk 4-6 ; Hs ; Gy ; Vux

Filmo, 2006.

(Livets resa ; 3)

Engelskt tal, svensk text

Tänk er friheten och spänningen i att kunna flyga. Att flyga fritt som en fågel är något som vi människor bara kan drömma om. Men för två tredjedelar av jordens alla djur är det verklighet. Så hur erövrade livet den här världen?

Ueb/VC

Det mänskliga livet

DVD, 48 min. Åk 4-6 ; Hs ; Gy ; Vux

Filmo, 2006.

(Livets resa ; 5)

Engelskt tal, svensk text

Människans DNA är nästan identiskt med schimpansens. Trots det är det en enorm skillnad mellan våra, och alla andra apors, förmågor. Sex miljarder människor dominerar idag jorden. Hur

berättelsen om hur alla levande varelsers relationer har stakat ut vägen för livets resa.

gick det till? Hur blev vi, Homo Sapiens, så annorlunda? Det här är berättelsen om det mänskliga livet.

uUe/VC

Evolution . Dino.

DVD, VHS, 8 min. F; Åk 1-3
2007.

Berättelsen om hur de första dinosauriebenen som fick namnet dinosaurier, hittades och blev berömda. För 150 år sedan hittades en liten viktig bit av en dinosaurie. Den biten av en förstenad tand satte igång vetenskapens stora jakt på de underliga bjässarna och så småningom skulle de få ett namn. Dinosaurier. Men det blev inte den upphittade tandens ägare som fick äran att ge dem namnet.

Sociobiologi

Uea/VC

Vårt djuriska arv. D. 1, Signaler och kommunikation.

DVD, 15 min. Hs, Gy, Vux
2007.

Medan Konrad Lorenz har tolkat djurens beteende som ett led i artens bevarande så har modern sociobiologi utgått från att den individuella reproduktionen är orsaken till eller meningen med allt beteende, att socialt beteende har utvecklats genom evolutionen och att det finns en genetisk uppkomst för allt beteende. Vissa sociobiologer talar även om "det genetiska självintresset". De tre delarna "Signaler och kommunikation", "Jakten och yngelvården" och "Att sätta bo och bygga samhällen" presenterar de viktigaste teserna hos sociobiologin genom att använda sig av typiska beteendemönster hos lägre och högre stående djur försöker man visa på likheter mellan människa och djur. Som ett resultat kan vi lära oss att förstå flera sociobiologiska teser med hjälp av kompletterande observationer.

Uea/VC

Vårt djuriska arv. D. 2, Jakten och yngelvården.

DVD, 15 min. Hs, Gy, Vux
2007.

Medan Konrad Lorenz har tolkat djurens beteende som ett led i artens bevarande så har modern sociobiologi utgått från att den individuella reproduktionen är orsaken till eller meningen med allt beteende, att socialt beteende har utvecklats genom evolutionen och att det finns en genetisk uppkomst för allt beteende. Vissa sociobiologer talar även om "det genetiska självintresset". De tre delarna "Signaler och kommunikation", "Jakten och yngelvården" och "Att sätta bo och bygga samhällen" presenterar de viktigaste teserna hos sociobiologin genom att använda sig av typiska beteendemönster hos lägre och högre stående djur försöker man visa på likheter mellan människa och djur. Som ett resultat kan vi lära oss att förstå flera sociobiologiska teser med hjälp av kompletterande observationer.

Uea/VC

Vårt djuriska arv. D. 3, Att sätta bo och bygga samhällen

DVD, 15 min. Hs, Gy, Vux
2007.

Medan Konrad Lorenz har tolkat djurens beteende som ett led i artens bevarande så har modern sociobiologi utgått från att den individuella reproduktionen är orsaken till eller meningen med allt beteende, att socialt beteende har utvecklats genom evolutionen och att det finns en genetisk uppkomst för allt beteende. Vissa sociobiologer talar även om "det genetiska självintresset". De tre delarna "Signaler och kommunikation", "Jakten och yngelvården" och "Att sätta bo och bygga samhällen" presenterar de viktigaste teserna hos sociobiologin genom att använda sig av typiska beteendemönster hos lägre och högre stående

djur försöker man visa på likheter mellan människa och djur. Som ett resultat kan vi lära oss att förstå flera sociobiologiska teser med hjälp av kompletterande observationer.

Genetik

Ue/VC

DNA, genterapi och stamceller - i sjukvården

dvd, 14 min.

Hs, Gy, Vux

2007.

Våra arvsanlag, generna, styr våra liv. Ibland ärver vi gener som är defekta och kan orsaka sjukdom. Hörselskador och bröstcancer är exempel på sådana sjukdomar. Forskarna söker nu metoder för att påverka generna så att de fungerar som vi vill. Hur långt har vi kommit? I filmen möter vi Christina Scuito-Björk som fick veta att hon bar på gener som kunde ge henne bröstcancer. Inför vilka alternativ ställdes hon? Vi får också träffa genetikern Annica Lindblom som forskar om ärftlig bröstcancer och professor Mats Ulfendahl som försöker bota hörselskador med genteknik. Filmen förklarar även de grundläggande metoder och termer som används inom gentekniken idag.

Ue/VC

Det sitter i generna - mönster inom familjen

dvd, 27 min.

Från 13 år.

2007

Filmen förklarar begreppen meios och mitos, kromosomer och deras betydelse för könstillhörighet, enäggs- och tvåäggstvillingar. Filmen förklarar också dominant och recessiva gener med bl.a. Huntingtons sjukdom som exempel samt beskriver bakgrunden till mutationer som Downs syndrom. Från 13 år.

uUe/VK

Pappas näsa och mormors haka 1/3 : Jag är jag

VHS, 15 min.

Åk 1-6

2003.

Hur kommer det sig att man är lik sina föräldrar, syskon och släktingar? Hur går olika anlag i arv och hur blir man den man är?

uUe/VK

Pappas näsa och mormors haka 3/3: ... men vad är en fiskpotatis?

VHS, 15 min.

Åk 1-6

2003.

Ue/VC

Det sitter i generna - så fungerar gener

dvd, 23 min.

Från 13 år.

2007.

Filmen beskriver arvets betydelse och den process som ger oss våra individuella särdrag, såsom kroppsform, längd och hårfärg. Genom att använda hårfärg som en karaktäristisk egenskap, undersöks cellkärnan med fokus på DNA, kromosomer och gener för att förklara vårt arv.

Ue/VC

Mendels experiment - genetikens lagar

DVD, (15 min.)

Hs, Gy, Vux

Filmo, 2007.

I mitten av 1800-talet grundlade munken Gregor Mendel genetikens lagar med hjälp av sina omtalade ärtexperiment. Genom att korsa olika sorters ärtväxter med varandra fick han förståelse för hur generna styr våra olika egenskaper. Filmen skildrar hur korspollinering fungerar, samt tar upp begrepp som bl.a. gen, allel, homozygot, heterozygot, dominant, recessiv, Punnetts rutschema, monohybrid samt dihybrid korsning. Från 13 år.

uUe/VK

Pappas näsa och mormors haka 2/3: Hundar är hundar

VHS, 15 min.

Åk 1-6

2003.

Hur kommer det sig att det finns olika raser av samma djurart? Hur gör det naturliga urvalet att vissa kaniner får lång päls och andra kort? Människan har förädlat och förändrat vargen till hund och vi har odlat fram olika frukter och grönsaker.

Ue/VK

Ska vi ta genvägen? : Täppas Fogelberg guidar oss genom genteknikens grunder och utmanar till diskussion kring dess möjligheter och faror.

VHS, 21 min.

Vux

2007

Vad är kloning? Kan man ta anlag från en fisk för att göra en potatis mera köldtålig? Hur blir det tvillingar och enäggstvillingar? Hur har vi människor blivit så olika varandra - ljus hy, mörk hy, olika färg på ögonen - och hur kommer det sig att vi ändå är så lika?

uUe/VK

DNA - livets nyckel

VHS, 14 min.

Hs, Gy

1994.

(Kunskapskällan)

1. Introduktion: Begreppet DNA. 2. Historik: Tidigare forskning på gener och celledning. Kromosomerna. 3. DNA:s struktur: Uppbyggnad och beståndsdelar. 4. DNA:s funktion: Proteinproduktionen och proteinets betydelse. Bärare av arvsanlagen. RNA. 5. Mänsklig genetik: X- och Y-kromosomerna. 6. Mutationer och utveckling: Förändringar i den genetiska koden, mutationer. Positiva/negativa förändringar: det naturliga urvalet. 7. Sammanfattning.

uUea/VK

Genetik och ärftlighet

VHS, 15+4 min.

Hs, Gy

2001.

Filmen tar bl.a. upp hur gener, kromosomer och DNA fungerar, vad fenotyp och genotyp är och vad hybrider och mutationer innebär. Efter filmen följer ett fyra minuter långt avsnitt med ett experiment som visar hur man själv kan utvinna DNA från ärtor.

U/VK

Jorden är platt D. 6-9, 2001

VHS, 4 x 30 min.

Hs, Gy, Vux

2001.

Innehåll: 6. Bullret från trafik, fläktar och stereoanläggningar påverkar oss på något sätt, men forskarna vet inte riktigt hur. Tystnad har blivit en bristvara. 7. Hur fungerar egentligen kretslopps-samhället? Tar vi vårt miljöansvar genom att sortera soporna? Reportererna spionerar på sina egna sopor för att se vart de tar vägen. 8. Om viktproblem. Att väga för mycket är inte bra. Att väga för lite är minst lika farligt. **9. Vi träffar amerikanen som försöker skapa världens första klonade baby.** Dessutom visar det sig att klonade kalvar inte blir ett dugg lika och att klonade skalbaggar är fantastiska på att överleva. Folkbildning.

Genteknik är ordet på allas läppar och sägs vara lösningen på många av människans problem? Men vad är genteknik och vilka moraliska och etiska frågor väcks då vi börjar gå in i livets innersta byggstenar? Med hjälp av genteknik förväntas allvarliga sjukdomar kunna botas och med gentekniken kan nya lönsamma grödor tas fram. kunskapen om DNA har redan gjort polisens arbete med att binda brottslingar till brottsplatsen säkrare.

Uea/VK

Gen & typ

VHS, 1 tim., 25 min.

Vux

1999.

Innehåll: 1. Öborna ; 2. Teknik och tabletter ; 3. Pengar och patent. Anlag, arv, forskning, mat och sjukdomar. En film i tre delar från UR.

uUea/VK

Genteknik - överföring av ärftlig information

VHS, 15 min. + lärarhäfte. Hs, Gy

1996. (Kunskapskällan)

1. Introduktion: Kort historisk återblick. 2. Genetik: Generna och DNA. RNA och proteinbildning. Enzymer. Mutationer och evolution. Genforskning. 3. Genteknikens användning: Husdjur och nyttoväxter med nya egenskaper. Gentekniskt förändrade bakterier i människans tjänst; produktion av vitaminer, antibiotika, vaccin m.m. 4. HUGO-projektet: Kartläggning av den mänskliga arvsmassans organisation. Gentester. Genteknikens tillämpning i framtiden. 5. Sammanfattning.

U/VK

Jorden är platt D. 15-19, 2002.

VHS, 5 x 30 min.

Hs, Gy, Vux

2002.

Innehåll: 15. Bevara mig väl! Det här programmet handlar om olika metoder att konservera. Vi berättar om vad man gjort för att bevara Vasaskeppet. Och vad händer med maten när den utsätts för olika konserveringsmetoder? Dessutom test av hudkrämer för att motverka rynkor. 16. Musik och akustik. Musik väcker känslor hos oss människor, men varför? Artisten Andreas Johnson berättar om sin musik och vad det är som gör en låt till en riktig hit. Dessutom övar programledaren Anna Charlotta för att nå Mariah Careys fyrstruken E. 17. Magnetismens historia. Hur har magnetism använts, hur används den idag och hur kan den komma att användas i framtiden. **18. Inavel och utavel. Vad är inavel?** I Polen pågår en studie av visenter. De är hotade av inavel. För att beskriva ut-avel studeras den svenska granen. Dessutom blir det ett besök på Nordens Ark. Är viktigt att rädda djur som

riskerar att bli utrotade? 19. Bra vanligt vatten? Vad är det för vatten vi dricker? Dricker vi för lite eller för mycket? Här i Norden har vi gott om vatten, men i Tredje världen är det ont om vatten på många håll.

Cellbiologi

Ue/VK

Experimentet biologi 1-2

VHS, 2x15 min.

Hs

1997.

Innehåll: 1. Biologiska reaktioner, fotosyntes, respiration-cellandning, enzymer ; 2. Celler och vävnader, djurceller, växtceller, celldelning

uUe/VK

Förbränning och andning - hos växter, djur och människa.

VHS, 15 min. +

lärohäfte.

1994. (Kunskapskällan)

1. Introduktion: Allmänt om andning - syre - förbränning - energi. 2. Förbränning: Förbränning kräver syre och skapar energi. Förekomsten av syre. Fotosyntes. 3. Olika typer av andningsorgan: Hos växter samt lägre och högre djurarter. Andning och fotosyntes. Beskrivning av hud-, gäl-, traké- och lungandning samt diffusion. 4. Människans andningsapparat: Anatomi och funktion. 5. Sammanfattning.