



Kul fakta – resor jorden runt

Arbetsblad / Lärarhandledning

av Mia Vestman

KUL FAKTA – RESOR JORDEN RUNT

Om programserien

Kul fakta – resor jorden runt handlar om upptäckare och äventyrare. Radioserien finns i 15 avsnitt för elever på lågstadiet. Programmet bygger på boken *Upptäckare och äventyrare*, skriven och illustrerad av Sarah Sheppard. Seriens avsnitt är cirka 5 minuter långa.

Programmen är gestaltande versioner av faktaberättelser. Texterna breddas med dramatiseringar, musik och ljudeffekter som förstärker upplevelsen av texten och bidrar till ökad förståelse. Lyssnaren kan, med hjälp av dramatiseringarna, skapa sig egna inre bilder och på så sätt ta till sig innehållet.

Radioprogrammen i serien kan passa som lektionsstarter. Att lyssna tillsammans ger en gemensam upplevelse. Barnen kan behöva få strategier för att det ska fungera bra, exempelvis tips på hur man sitter eller ligger bekvämt medan man lyssnar. Utgå från dina elevers behov, även när det gäller att lyssna utan avbrott eller att pausa lyssnandet. Att dela upp lyssnandet på flera tillfällen är möjligt.

Upptäckare och äventyrare finns som bilderbok och går att låna på biblioteket. För ovana lyssnare kan det passa bra att titta på bilderna under lyssnandet. Det är ett sätt att behålla koncentrationen. Att lyssna på berättelserna flera gånger ger möjlighet att upptäcka olika delar av berättelsen.

Mål, syfte och kopplingar till läroplanen

”Undervisningen ska ge eleverna förutsättningar att tillägna sig en historisk referensram och en fördjupad förståelse för nutiden. De ska också få möjlighet att utveckla en kronologisk överblick över hur kvinnor och män genom tiderna har skapat och förändrat samhällen och kulturer.” (Ur Lgr11, kursplanen för historia)

”Undervisningen i ämnet geografi ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om geografiska förhållanden och utvecklar en geografisk referensram och ett rumsligt medvetande.” (Ur Lgr11, kursplanen för geografi)

Om lärarhandledningen

Till varje avsnitt finns en specifik handledning som innehåller:

- en beskrivning av avsnittets innehåll
- en lista med centrala begrepp från avsnittet
- ett faktabaserat moment att lyfta i undervisningen
- uppgifter kopplade till avsnittet
- ett uppdrag av mer praktisk karaktär med koppling till kursplanen och avsnittets innehåll (dessa kan i vissa fall behöva förberedas av dig som lärare med visst extra material enligt anvisningar i texten).

Pedagogiska tankar om hur du kan arbeta med programmet

Före lyssnandet

- Arbeta gärna med förförståelse före lyssnandet. Börja med att skapa intresse och förståelse genom att lyfta frågor kopplade till innehållet *Har ni rest någonstans? Hur är det att resa till en plats man aldrig har varit på? Vad är ett äventyr? Hur gör ni när ni upptäcker saker?*
- Låt sedan eleverna fundera över vad de tror att avsnittet handlar om. Genom att koppla titeln till egna tankar och erfarenheter kan ni skapa en gemensam föreställning om vad ni tror att ni kommer att höra.
- Kartor och väderstreck är centralt genom hela programserien. Förbered därför eleverna genom att titta på olika former av kartor för att kunna koppla ihop olika världsdelar. Börja gärna med Sverige, för att vidga till Europa (många av de främsta upptäcktsresande kommer ju från denna kontinent) och världen. Komplettera gärna med jordglob för att få en uppfattning om hur det ser ut ”på riktigt”. Kontinenter och poler är också centrala för de flesta avsnitten, så lyft gärna dessa begrepp.
- Arbeta också med begreppet tid. Berättelserna utspelar sig inom loppet av flera hundra år, så en visuell tidslinje där ni kan orientera er tillsammans kan vara bra. Diskutera linjens indelning och visa till exempel hur långt hundra eller femtio år sträcker sig på linjen. Börja sedan med att hitta er själva på tidslinjen och vandra bakåt allt eftersom upptäckarna dyker upp i historien. Här kan det också vara bra att kunna märka ut de olika upptäckarna genom att klistra upp någon form av bildstöd till varje äventyr/upptäckare på rätt ställe på tidslinjen.
- Materialet är baserat på fakta, så det kan också vara på sin plats att lyfta ordet fakta; vad står det för och vad innebär det när vi pratar om en faktatext eller faktabok. Låt eleverna komma med egna tankar och idéer. Jämför gärna med någon form av motsats – fantasi, skönlitteratur, sagor.
- Lyft centrala begrepp att diskutera innan ni sätter igång med själva texten. Nyckelord kan vara bra att prata om tillsammans så att alla får goda förutsättningar att möta innehållet. Till varje avsnitt finns därför en begreppslista. Beroende på hur långt eleverna har kommit i sin språkutveckling kan det vara bra att förstärka de centrala begreppen med någon form av bildstöd.

Efter lyssnandet – se de avsnittsspecifika delarna

- Börja med att sammanfatta innehållet tillsammans med eleverna. Återknyt både till karta och tidslinje. Ta gärna hjälp av andra uttrycksformer, såsom bild, dramatisering, musik eller rörelse för att bredda upplevelsen av texten och fånga in fler sinnen.
- Återknyt också till de begrepp ni lyfte innan ni lyssnade på avsnittet. Låt eleverna, tillsammans och med din hjälp, förklara begreppen och sätta in dem i ett sammanhang. Kanske kan de skapa meningar där orden ingår.
- Följ upp med ett faktabaserat moment. Hur vet vi att världen ser ut som den gör? Hur vet vi hur olika länder ser ut och hur de hänger ihop med varandra? På vilket sätt har detta med fakta att göra? Är fakta alltid objektiv? Vet vi att det vi tror är fakta verkligen stämmer? Hur tar man reda på vad som är sant? Tänk på att detta moment ofta kan kräva bildstöd för att bli mer konkret för barnen.
- Arbeta därefter med de avsnittsspecifika uppgifter som finns i lärarhandledningen. Dessa innefattar några få uppgifter kopplade till varje avsnitt med ett avslutande uppdrag som kopplar innehållet till ett mer kreativt skapande.

AVSNITT 1

JORDEN RUNT UTAN KARTA

Avsnittet handlar om hur äventyrare för länge sedan fick lov att resa utan karta och instruktioner, utan att veta vad de skulle möta på sina resor.

Centrala begrepp karta, upptäckare, äventyrare, kartritare, kontinent

Faktabaserat moment Hur kan du ta reda på fakta om något som du inte vet? Hur gjorde de första äventyrarna och kartritarna för att ta reda på fakta om världen och länder? Vet vi något om världen som de inte visste?

Uppgifter till avsnittet

- Hur skulle du göra om du skulle resa men inte hade en karta som kunde visa vägen?
- Hur tror du att det kändes att resa utan att veta hur världen såg ut?
- Varför reste de iväg, ut i det okända?

Uppdrag Att upptäcka utan att se

De första äventyrarna och upptäckarna kunde visserligen se, men de hade inga kartor och visste inte vad de skulle möta. Hur är det att upptäcka något okänt? Samla in ett antal saker (t ex leksaker, köksredskap, kläder) och låt eleverna få känna på en sak med bindel för ögonen. Hur känns det som eleverna har fått i sin hand? Doftar föremålet något? Låter det på ett visst sätt? Vad tror eleverna att de fått i sin hand?

Avsluta uppdraget med att prata om hur det kändes att inte kunna se och att inte veta vad man fick i sin hand. Var det spännande? Obehagligt? Vilka sinnen använde eleverna?

AVSNITT 2

TIDIGA UPPTÄCKARE – TILL HAVS

Avsnittet handlar om hur vikingarna från Sverige, Norge och Danmark upptäckte Island, Grönland och Amerika mellan år 800–1100.

Centrala begrepp vikingar, floder, kontinent, upptäckare, kartor, sjöväg, äventyr, horisonten, plundra, hantverkare, handelsresande, västerut, urbefolkning

Personer Erik Röde, Leif Eriksson

Geografiska namn Sverige, Norge, Danmark, Vinland, Grönland, Nordamerika

Faktabaserat moment Det finns många berättelser och sagor om vikingar. Vad vet du om vikingar? Vilka fakta om vikingar finns i programmet? Diskutera och samla fakta på tavlan.

Uppgifter till avsnittet

- Titta på en världskarta – hittar du Sverige, Danmark och Finland?
- Kan du hitta Island, Grönland och Amerika?
- Titta på kartan igen. Hur måste vikingarna åka för att nå de nya områdena?
- Hur lång tid tror du att det tog för dem att göra sina resor?

Uppdrag

På träningsläger med vikingarna

Låt eleverna berätta vad de känner till om vikingar. Fokusera på vikingarna som upptäckare för att få en fin övergång till aktiviteten. Låt eleverna vara ute på lekplats eller ännu hellre i skogsområde. De ska träna på att röra sig smidigt på olika underlag: balansera, smyga, hoppa jämfota, klättra i repstegar – allt för att kunna delta i en resa med ett vikingaskepp.

Avsluta uppdraget med att samla gruppen för att prata om vad som var svårast och roligast under rörelsepasset. Kanske initierar du några uttryck som de kan använda i leken: Skepp ohoj! Land i sikte! Alle man på däck! Vi lättar ankar!

AVSNITT 3

TIDIGA UPPTÄCKARE – ÖVER LAND

Avsnittet handlar om hur Marco Polo och Muhammed Ibn Battuta gav sig ut på många och långa strapatsrika resor. De var borta i flera år och färdades på hästar, kameler eller gick till fots.

Begrepp krig, tillfångatagen, inspireras, pilgrimsfärd, muslimer

Personer Marco Polo, Muhammad Ibn Battuta

Geografiska platser Asien, Afrika, Iran, Afghanistan, Indien, Kina, Venedig, Marocko, Mekka

Faktabaserat moment Hur kan ni hitta fakta om länderna som Polo och Battuta reste till? Diskutera tillsammans och samla några fakta på tavlan (huvudstäder, berg eller liknande).

Uppgifter till avsnittet

- Ta fram världskartan. Var ligger länderna som Polo och Battuta reste till?
- Har du rest till andra länder? Vilka? Hur reste du då?
- På vilket sätt skulle du helst vilja resa om du inte får flyga?

Uppdrag Upptäck Asien

Vad vet eleverna om länderna som Marco Polo reste till? Prata om Iran, Afghanistan, Indien och Kina. Titta på kartan igen. Har någon av eleverna varit i något av länderna? Känner de någon som kommer därifrån? Vilka språk talar man där? Vad äter man för mat och hur ser husen ut? Ta fram bilder/filmer från de olika länderna, lyssna på de olika språken.

Avsluta uppdraget med att låta eleverna fundera över hur de tror att barn i dessa länder lever, vad de gör och hur de leker.

Extra: Har några av länderna bytt namn sedan Polo och Battuta reste till dem?

AVSNITT 4

JAKTEN PÅ KRYDDORNA

Avsnittet handlar om upptäckarna som ville hitta sjövägen från Europa till Asien. I Asien fanns bland annat flera spännande kryddor som många människor i Europa ville ha.

Begrepp världshaven, rikedomar, ära, sjöfarare, världskarta, exotisk, kryddor

Geografiska namn Asien

Faktabaserat moment Ta fram kartboken och leta fram Europa och Asien. Vilka resvägar hittar du, om du inte får flyga? Diskutera tillsammans och samla fakta på tavlan.

Vilka är de största länderna till ytan?

Vilka kuststäder (lätta att besöka för upptäckare och sjöfarare) ser ni på kartan?

Uppgifter till avsnittet

- Varför var det så exotiskt med kryddor för dem som levde i Europa?
- Vilka kryddor känner du till?

Uppdrag Kryddsafari

Låt eleverna diskutera tillsammans. Hur många olika kryddor finns det egentligen? Vilka känner de till? Vilka kryddor tycker eleverna om? Finns det kryddor som de inte gillar?

Här kan du förbereda genom att exempelvis skaffa ett antal kryddor med typisk doft som eleverna sedan får lukta på för att gissa sig till. Kanel, kardemumma, ingefära och kryddnejlika kan gärna få finnas både som hel och malen för att se skillnaden.

Avsluta uppdraget med att prata om i vilka recept de olika kryddorna används. Kanske kan ni leta recept för kryddorna, och kanske baka (eller i alla fall äta köpta) pepparkakor?

AVSNITT 5

SJÖFARARNA

Avsnittet handlar om hur sjöfarare från Europa försökte hitta sjövägen till Indien. En del lyckades efter många om och men, andra kom till helt andra platser.

Begrepp västerut, kontinent, indianer, världsomsegling

Personer Christofer Columbus, Amerigo Vespucci, Ferdinand Magellan, Vasco da Gama

Geografiska namn Amerika, Bahamas, Västindien, Indiska Oceanen

Faktabaserat moment Columbus gav namn åt Västindien och indianer, Nordamerikas urbefolkning som tidigare har kallats indianer. I USA kallas de numera för "native americans". Varför kallades de för indianer? Vad vet du om urbefolkningen? Diskutera tillsammans och samla fakta på tavlan.

Uppgifter till avsnittet

- Hitta Italien, Amerika och Västindien på världskartan.
- Rita ut hur Columbus seglade.
- Leta upp Sydamerika och rita upp hur Vespucci seglade.
- Rita in Magellans rutt från Portugal till Japan och Kina.

Uppdrag Att orientera utan karta – hur svårt kan det va'?

Att orientera utan karta är svårt. Hjälps åt att göra en karta över något i närområdet. Det kan vara en lekplats, ett skogsområde ni ofta går till eller kanske skolan. Du väljer om alla elever ska arbeta med samma område eller om varje grupp ska få en egen plats att rita sin karta till. Börja med att fundera över vilka kännetecken som finns på platsen. Kanske behöver ni gå ut till den valda platsen för att bättre komma ihåg vad som finns. Samla och skriv upp allt på tavlan. Kom överens om vilka symboler varje kännetecken ska ha.

Låt eleverna i grupper om 3-4 använda ett vitt A3-papper för att rita en karta över den plats ni valt. Avsluta uppdraget genom att använda kartorna för att "hitta" på platsen ni valt – låt eleverna byta kartor med varandra för att följa kartan till olika platser och kännetecken. Vill du spetsa till uppgiften mer låter du varje grupp gräva ner en liten "skatt", märka ut den på kartan och låta någon annan grupp leta efter.

AVSNITT 6

SJUKDOM PÅ HAVEN

Avsnittet handlar om varför en del av sjömännen höll sig friska på de långa resorna, när så många andra dog av sjukdomar på vägen över haven.

Begrepp erfarenheter, variera, befäl, C-vitamin, brist, skörbjugg, södra halvklotet

Personer Zheng He, James Cook

Geografiska namn Terra Australis Incognita

Faktabaserat moment Arbeta med C-vitaminen. I vilka frukter och grönsaker finns den? Diskutera tillsammans och samla fakta på tavlan. Berätta att alla vitaminer fick namn A, B, C osv i den ordning de upptäcktes.

Uppgifter till avsnittet

- Kinesen Zheng He visste att det var farligt att inte få i sig tillräckligt av en speciell vitamin. Vilken?
- Vad hette sjukdomen som många sjömän dog i, eftersom de till exempel inte åt tillräckligt med grönsaker?
- Hur gjorde James Cook för att hans sjömän skulle få i sig varierad mat?

Uppdrag Grönt är gott!

Gå på upptäcktsfärd i skolmatsalen! Vilka grönsaker serveras i er matsal?

Vilka grönsaker äter ni hemma? Vilken grönsak gillar ni bäst?

Dela in eleverna i grupper om 3-4 och låt dem göra en sallad tillsammans

(med riktiga grönsaker/genom att rita olika grönsaker/använda trolldeg eller modellera/lego).

Avsluta uppdraget genom att äta/titta på de sallader som grupperna gjort.

AVSNITT 7

EVOLUTIONSTEORIN

Avsnittet handlar om hur Charles Darwin seglade jorden runt och förstod att växter, djur och människor utvecklas och förändras med tiden. Allt som lever och växer anpassar sig efter omgivningen för att bättre kunna leva och utvecklas. Det kallas för evolutionsteorin.

Begrepp evolution, brittisk, forskningsfartyg, volontär, arter, uppkomst, teori, anpassa

Personer Charles Darwin

Geografiska namn Galapagosöarna

Faktabaserat moment Galapagosöarna ligger långt härifrån. Ta fram kartboken. Ta reda på hur det ser ut på Galapagosöarna. Diskutera tillsammans och samla fakta på tavlan. Vad är en teori? Vem var Darwin?

Uppgifter till avsnittet

- Vad kallas Darwins teori?
- Hur hjälpte fåglarna på Galapagos Darwin att komma på sin berömda teori?

Uppdrag Kameleonter och leoparder

Använd evolutionsteorin för att förklara hur till exempel kameleonter och leoparder ser ut på ett visst sätt för att lättare kunna överleva. Låt eleverna titta på bilder eller filmsnuttar av olika djur i sin naturliga miljö. Hur har de olika djuren anpassat sig? Samla gärna några av djuren på en plansch, en power point eller i en dramatisering. Kanske bör även människan finnas med där – hur har vi anpassat oss?

Avsluta uppdraget genom att prata om, och visa, det ni lärt er.

AVSNITT 8

ÄVENTYRARNA ÖVER HAVEN

Avsnittet handlar om upptäckare som rest över haven för att komma först till en okänd plats, eller för att bevisa något för sig själva eller andra.

Begrepp bevisa, flotte, havsströmmar, teori

Personer Tor Heyerdahl

Geografiska namn Franska Polynesien

Faktabaserat moment Behöver du fakta för att kunna bevisa något? Vad kunde Heyerdahl bevisa med sin resa från Peru till ön i Franska Polynesien? Diskutera tillsammans och samla fakta på tavlan.

Extrauppgift Varför heter ögruppen Franska Polynesien?

Uppgifter till avsnittet

- Leta fram Peru och Franska Polynesien på en världskarta.
- Rita in Heyerdahls resa.

Uppdrag Enkla farkoster

Låt eleverna i par rita och bygga egna små flottor och/eller barkbåtar. Ta sedan ut dem till ett litet vattendrag (eller till en uppblåst barnbassäng eller en diskho) för att se om båtarna flyter. Avsluta uppdraget genom att prata om vad som fungerade bra med deras båtar och vad som var svårt med byggandet.

AVSNITT 9

ARKTIS – EN GENVÄG

Avsnittet handlar om Arktis och om försöken att hitta en sjöväg mellan Atlanten och Stilla havet samt vilka svårigheter som kunde möta sjöfararna på vägen.

Begrepp genväg, utforskad, öster, väster, expedition, polarfarare, katastrof

Geografiska namn Arktis, Norra Ishavet, Nordpolen, Atlanten, Stilla havet, Nordostpassagen, Nordvästpassagen

Faktabaserat moment När vi pratar om jordklotet och världskartor så pratar vi om poler. Vad är en pol? Diskutera tillsammans och samla fakta på tavlan.

Uppgifter till avsnittet

- Varför ville man hitta en ny sjöväg mellan Atlanten och Stilla havet?
- Vilka var svårigheterna med att fara med båt över Norra ishavet?

Uppdrag Väderstreck och kompassrosor

Diskutera och förklara de fyra väderstrecken. Titta på kartor för att se hur väderstrecken visas i olika kompassrosor. Låt eleverna rita egna kompassrosor och sätta ut en plats som känns relevant för dem (hemmet, skolan, bion, fotbollsplanen) vid varje väderstreck.

Avsluta uppdraget genom att titta på varandras bilder och prata om hur en kompassros används.

AVSNITT 10

KATASTROFRESOR I ARKTIS

Avsnittet handlar om Hudsons och Franklins resor till Nordpolen som båda slutade i katastrof. På den ena resan gjorde besättningen myteri. På den andra frös fartyget fast – och det var bara början på eländet.

Begrepp katastrof, myteri, kannibaler, vrak

Personer Henry Hudson, John Franklin

Geografiska namn Norra Ishavet, Nordpolen, Nordostpassagen, Nordvästpassagen

Faktabaserat moment Äventyrarna som reste över Ishavet var med om ruskiga oväder. I dag kan vi förutspå väder. Är det grundat på fakta? Diskutera tillsammans hur väderprognoser inte bara är gissningar utan bygger på insamlad information/fakta. Diskutera om väderprognoser brukar stämna eller inte. När kan man behöva en pålitlig väderprognos? Vilka är det som gör sådana prognoser?

Uppgifter till avsnittet

- På vilket sätt slutade Henry Hudsons resa i katastrof?
- På vilket sätt slutade John Franklins resa i katastrof?

Uppdrag En isbjörn. Skepp o'hoj!

Låt eleverna i grupper om 3–4 dramatisera en av de två misslyckade resorna. Börja med att tillsammans samla viktig information om de två resorna på tavlan. Lyssna på avsnittet igen vid behov. Sedan får varje grupp fundera över hur de ska dramatisera sin resa. Påminn gärna eleverna om hur avsnittet är förstärkt med till exempel ljud och röster.

Avsluta uppdraget genom att låta barnen spela upp sina dramatiseringar.

AVSNITT 11

EN ÖVERLEVARE I ARKTIS

Hur är det egentligen att vara på Nordpolen? Avsnittet handlar om Ada Blackjack som lyckades överleva i två år på en öde ö i Norra Ishavet.

Begrepp inuit, mirakulöst

Personer Ada Blackjack

Geografiska namn Wrangels ö

Faktabaserat moment Att överleva på en öde ö är inte det lättaste. Vad måste en människa ha för att kunna överleva? Diskutera och ta reda på fakta om de viktigaste faktorerna som behövs för att en människa ska kunna överleva.

Uppgifter till avsnittet

- Ta fram kartboken. Slå upp Alaska och Ryssland. Leta upp Wrangels Ö.
- Vad hände med männen som var med Ada Blackjack på expeditionen till Wrangels ö?
- Ada är en av få kvinnliga upptäckare. Varför är det så?

Uppdrag

Att överleva på en öde ö

Prata om vad som är viktigt för att kunna överleva. Berätta om Robinson Crusoe. Lista det mest elementära på tavlan. Dela därefter in eleverna i grupper om 3-4. Prata om vikten av att kunna lyssna på varandra och att övningen bygger på att de kommer överens. Låt dem tillsammans göra en lista med de fem saker som de vill ha med till en öde ö. De måste komma överens och välja bort många av de saker som de önskar. Därför kan det vara bra att hjälpa eleverna att argumentera och lyssna på varandra.

Ge till exempel eleverna ”börjor” för önskemål och argument:

Jag vill ta med XX eftersom ...

Med en XX kan du ...

Om vi måste välja mellan XX och YY kanske det är bäst att ...

Är det bättre att ta med XX i stället för YY eftersom ...

Avsluta uppdraget med att samla gruppen. Prata med eleverna om vad som var svårt och hur det gick att komma överens.

AVSNITT 12

ETT FLYGANDE MISSLYCKANDE TILL NORDPOLEN

Avsnittet handlar om Andrés expedition med luftballong till Nordpolen. Tre män satsade allt på att flyga luftballong över Nordpolen, men det gick inte som de hade tänkt sig.

Begrepp ära, berömmelse

Personer André

Geografiska namn Nordpolen, Norra Ishavet, Svalbard, Vitön

Faktabaserat moment Nordpolen och Ishavet ligger långt norrut. Vilka djur klarar av att leva i det stränga klimatet? Diskutera tillsammans och samla fakta på tavlan. Kan man koppla djuren till Darwins teori?

Uppgifter till avsnittet

- Hur tänkte André att hans ballongresa skulle gå till?
- Hur gick det i verkligheten med hans expedition?

Uppdrag Musik och dans i rymden!

Leta efter sånger och musik som handlar om himlen/luften/ rymden. Låt eleverna i grupper om fyra göra en egen dans till refrängen i en låt som på något sätt har anknytning till temat.

Dela ut sånger till grupperna, eller låt dem komma med egna förslag.

Avsluta uppdraget med ett riktigt rymddisco där alla grupper får dansa till de olika låtarna.

AVSNITT 13

NORDPOLEN – BRÅK OCH FRAMGÅNG

Avsnittet handlar om de som försökte nå Nordpolen. Vi får höra om både misslyckade och lyckade expeditioner till Nordpolen.

Begrepp ära, berömmelse, luftskepp

Personer Roald Amundsen, Umberto Nobile

Geografiska namn Nordpolen, Norra Ishavet

Faktabaserat moment Roald Amundsen och Umberto Nobile flög över Nordpolen med luftskepp. Hur fungerar ett luftskepp? Hur fungerar en luftballong? Diskutera tillsammans och samla fakta på tavlan.

Uppgifter till avsnittet

- Vad handlade Nordpolsbråket om?
- Hur tog sig de första polarfararna till Nordpolen?

Uppdrag Luftskepp och rymdfarkoster

Låt eleverna titta på bilder/filmklipp av luftballonger, luftskepp, propellerplan och rymdfärjor.

Låt sedan barnen hitta på en egen farkost med utgångspunkt i fantasin. Sedan bygger de sin egen rymdfarkost med hjälp av toarullar, sugrör, glasspinnar, petflaskor, mjölkförpackningar och målarfärg. Avsluta uppdraget med ett ”luftvernissage”.

AVSNITT 14

KAMPEN OM SYDPOLEN

Avsnittet handlar om hur Amundsen och Scott försökte nå Sydpolen. Båda kom fram, men det gick inte lika lätt för alla att komma tillbaka. På Sydpolen är det kallt och hela kontinenten är täckt av snö och is.

Begrepp skeppsredare, glaciär

Personer Roald Amundsen, Robert Scott

Geografiska namn Sydpolen, Antarktis

Faktabaserat moment Pingviner lever bara på södra halvklotet. Vilka fakta vet du om dessa djur? Diskutera tillsammans och samla fakta på tavlan. Vilka skillnader och likheter finns mellan de olika polerna? (arbeta förslagsvis med ett venndiagram).

Uppgifter till avsnittet

- Vad är en glaciär?
- Vad är bäst med vintern, tycker du?

Uppdrag Isägg (kräver en frys alternativt minusgrader utomhus)

Fyll ballonger med vatten utblandat med karamellfärg. Lägg dem ute över natten och ta in dem nästa dag. Dra bort ballongen. Har hela ”ägget” frusit? Vad händer om ni håller salt på ägget? Vill ni spara något ägg, lägg in i frysen och ta fram som ljuslykta vid senare tillfälle.

Avsluta uppdraget genom att tillsammans prata om hur vattnet förändrades och fick olika former beroende på temperatur.

AVSNITT 15

SYDPOLEN – PÅ DRIFT

Avsnittet handlar om hur Ernest Shackleton försökte nå Antarktis utan att lyckas. Han hamnade på helt fel plats, men hyllades ändå som en hjälte när han så småningom kom hem igen.

Begrepp ära

Personer Ernest Shackleton

Geografiska namn Antarktis, Sydpolen, Elefantön, Sydgeorgien

Faktabaserat moment Shackleton hamnade på både Elefantön och i Sydgeorgien. Var ligger dessa platser? Titta på kartan och diskutera på vilket sätt en karta är baserad på fakta. Fundera också över hur man gör en karta av den runda jordgloben.

Uppgifter till avsnittet

- Vad hände under Shackletons resa mot Antarktis?
- Varför hyllades Shackleton som en hjälte när han kom hem från sin expedition?

Uppdrag Sikta mot stjärnorna så når du trädtopparna

Omöjliga uppdrag och drömmar ska inte föraktas! Låt eleverna prata om spännande utmaningar och drömmar som de har. Låt dem göra en form av ”dream board” i collageteknik, där de får klistra upp sådant som de vill göra, sådant som de tycker är spännande, eller bara sådant som fångar deras uppmärksamhet. Avsluta uppdraget genom att prata tillsammans i gruppen om vad som finns på de olika tavlorna.

Upphovsrätten till innehållet i den här lärarhandledningen tillkommer UR, om inte något annat särskilt anges. Lärarhandledningen får fritt kopieras, distribueras digitalt och visas i undervisningssammanhang. När lärarhandledningen eller delar av innehållet används på olika sätt ska den ideella upphovsrätten iakttas.

Det här betyder att du som lärare i din undervisning bland annat får kopiera upp så många kopior du behöver av hela eller delar av lärarhandledningen och dela ut till elever, tillhandahålla den digitalt till eleverna i en elevportal eller liknande, eller visa i en Powerpointpresentation. Viktigt att tänka på när du använder lärarhandledningen, på olika sätt, är att det alltid ska gå att se vem eller vilka som har upphovsrätten. Om lärarhandledningen kopieras upp i sin helhet så framgår det redan, men om det är så att du väljer att bara använda någon del behöver du skriva i anslutning till det du använder vem eller vilka det är (UR och/eller annat namn, som framgår i lärarhandledningen).