

IDÉBANK NTA-utomhus

Ljud:

- Musikhörna. Fästa saker i staketet som man kan slå på med olika material för att få olika ljud. Hur låter det när man sprutar med en vattenslang på sakerna
- Lägga saker i burkar för att få ljud - memoryspel
- Muggtelefon, burkar med snöre emellan
- Utedisco
- Prata i slang – fäst en tratt på slangen, hur låter det?
- Hur låter löv (färska löv, torra löv etc.)
- Lyssna på olika ljud – rita ljudet. T.ex. fåglar, musik, höga ljud, låga ljud etc.
- Bok/app med olika fågelsånger – ta med ut och ”prata” med fåglarna
- Hoa i tunnlrar
- Skapa olika instrument av naturmaterial
- Skapa olika instrument av t.ex. kastruller, slevar, vispar.
- Utforska ljudet av stenar i hink, flera stenar, kottar etc.
- Knacka på olika saker i naturen – hur låter det?
- Musikinstrument
- Lyssna på ljud i olika miljöer (park, skog, trafik, gården etc.)
- Ljudjakt. (höga ljud och låga ljud)
- Få uppgift att lyssna efter och uppmärksamma olika ljud. T.ex. lyssna efter fåglar, maskiner, någon som pratar, myror, störande ljud etc.
- Dans med kulmålning. Lyssna på olika sorters musik och dansa samtidigt som ni gör kulmålning

Vatten:

Måla och färger

- Måla på snö
- Måla med socker och salt
- Frysa in teckningar – måla med pastell och lägg pappret på en bricka, håll på vatten och låt frysa
- Rita på frost, blåsa på frost

Djur och växter

- Håva i dammar – undersöka insekter, grodyngel o dyl.
- Plantering i pallkragar, petflaskor etc. Göra ett växthus. Sätta en påse över en gren på ett träd – vad händer?
- Göra ett växthus
- Sätta en påse över en gren på ett träd – vad händer?
- Dela på maskrosstjälkar och lägg i vatten så krullas de ihop

Ytspänning

- Tändsticksbåt med diskmedel eller tvål
- Diskmedel i vattenpölar – undersöka hur skumvatten rinner
- Pappersblommor – klipp ut en blomma i papper, vik in blombladen. Lägg pappersblomman på vattenytan och vänta så slår den ut.
- Ytspänning på vattenpölar – testa att lägga olika saker på vattenytan

Lösningar och löslighet

- Busägget (blanda potatismjöl och vatten)
- Geggamojja
- Flaska med bubbelvatten, helst cola, och mentostabletter

Densitet

- Flyta och sjunka ute i baljor eller i vattenpölar
- Sött och salt vatten – ju mer löst socker eller salt desto högre densitet, färga gärna med karamellfärg
- Varmt och kallt vatten – varmt vatten flyter på kallt vatten, färga gärna med karamellfärg

Vattnets faser – fast/flytande/gas

- Kasta kokande vatten när det är många minusgrader. Vad händer?
- Salt och socker på snön – vad händer?

Konstruktion/bygga

- Bygga vattenbanor i sandlådan – använd aluminiumfolie/vaxduk i banorna så rinner inte vattnet undan så fort
- Bygga ett vattenfall
- Bygga ett vattenhjul av äpplen och flikar av t.ex. mjölkkartong
- Båtar av trä med gummisnodd och glasspinnemotor
- Bygga en undervattenskikare.
Material som behövs till en vattenkikare är konservöppnare, plåtburk, kraftigt gummiband, plastpåse eller plastfolie. Ta, med hjälp av en konservöppnare, bort

botten på en plåtburk. Trä en plastpåse (eller plastfolie) över ena öppningen på burken och spänn den ordentligt. Fäst med ett gummiband. Klart! Istället för konservburkar kan även en mjölkkartong eller en bit avloppsrör i plast fungera.

- Bygga snölyktor och måla i olika färger
- Packa snö i hinkar och bygga med ”klossarna” som blir
- Bygga med is
- Göra isbokstäver, isformer – hänga upp ute
- Bygga med sand och vatten – hållfasthet

Centrifugalkraft

- Vatten i hink, snurra runt med armen. Vattnet stannar kvar i hinken

Tryck

- Experiment med petflaskor, kissande flaskan. Gör hål i petflaskan långt ner på sidan, fyll petflaskan med vatten. Håll för det lilla hålet när ni håller i vattnet. Sätt på korken. Vad händer? Vad händer när ni skruvar av korken? – *Vattentryck*

Övrigt

- Isballonger – färga isballonger eller använda pipett och färg och droppa på isen
- Använda pipetter i vattenpölar
- Rör i olika storlekar att hälla vatten och bollar i
- Spruta med vattensprutor på en boll som flyter i en balja med vatten. Få den att förflytta sig

Luft:

Såpbubblor

- Bubbelform – klipp av botten på en petflaska och fäst en strumpa. Doppa ner strumpan i såpbubbellösning och blås i öppningen på flaskan
- Göra en stor såpbubbla runt barnet med hjälp av en rockring
- Göra såpbubblor med hjälp av plastglas. Klipp bort botten, doppa ner övre kanten i såpbubbellösning, blås eller låt vinden blåsa igenom muggen så att det blir bubblor
- Studsiga såpbubblor – man kan få dem att studsas om man har vantar på händerna, tar man med bara händerna smäller de.
Recept: 2 dl vatten, 1 dl socker, ½ dl diskmedel
- Såpbubbelrecept:
1 liter vatten, 8 msk Yes, 2 msk Glycerin. Låt stå några dagar innan ni använder lösningen
- Blåsa såpbubblor i minusgrader
- Göra olika former med piprensare och se om man kan få formade såpbubblor
- Testa olika saker som man kan blåsa såpbubblor med

Konstruktion/bygga

- Bygga pappershelikopter
- Bygga raket med petflaskor
- Bygga ballongraket
- Bygga sugrörsraketer
- Bygga vindsnurre
- Bygga drakar stora och små
- Bygga flygplan av papper (hur långt kan de flyga)

Luft tar plats – består av atomer

- Fånga luft i påsar (olika storlekar)
- Ha luft under vatten i en påse eller hink
- Ballonger (blåsa upp, släppa, hänga upp...)
- Undersöka luft, leka med vind
- Lukta på naturen. Hur luktar olika saker?
- Fallskärmen stor (vad händer när det regnar)
- Vimplar, långa remsor – se hur de flyger i vinden
- Blåsa med sugrör på olika material – se vad som flyttar sig
- Blåsmålning
- Blåsa med sugrör/utan sugrör på flirtkula mot varandra. Försök att få över den till andra sidan.

Ljus:

Skuggor och mörker

- Måla av skuggor på ett papper
- Måla av skuggor på marken med gatukrutor
- Skuggteater med hjälp av solen
- Göra skuggor – vifta med armarna/stå på ett ben etc.
- Bygga solur av olika slag
- Ficklampor när det är mörkt ute

Reflektion

- Mjuka speglar – fånga solen, solkatter
- Hänga upp reflexer ute som man kan lysa på när det är mörkt
- Cd-skivor som reflekterar ljuset

Ljus och färger

- Spruta vatten med en slang i solen och skapa regnbågar – *Ljusspektrum*
- Bygga ute i solen med tråklossar med färgade ”linser”/plast

Ljus och linser

- Använda förstoringsglas
- USB-mikroskop/WiFi-puck med till skogen + faktaböcker

Teknik:

Konstruktion/bygga

- Ta ut byggleken/klossar
- Bygga koja i skogen
- Bygga kojor av tyg
- Bygga med naturmaterial
- Snickra utomhus
- Bygga torn med blötlagda kikärter och tandpetare
- Skapa båtar av olika material
- Bygga en våg utav en bräda

Övrigt

- Kasta kulor med fingerknyt
- Stubbe att spika i
- Göra fågelmat till fåglarna
- Läs sagor (tekniksagor, något problem händer i sagan som barnen får hjälpa till med)

Kemiska processer och fysikaliska fenomen:

Kraft och rörelse

- Rulla bilar, bollar etc. i en backe/rutschkana. Olika storlekar, vilken rullar snabbast, långsammast - *Friktion*
- Bowling med Pet-flaskor och olika sorters bollar – *friktion*
- Koppla besök i parken till ”Grundläggande fysikaliska fenomen” – lekplatsfysik
- Bollar på olika underlag, gräs, grus, asfalt etc. – *Friktion*
- Snurra på olika saker och skapa rotation t.ex. egna Beyblads - *centrifugalkraft*
- Göra en våg av hinkar och en pinne – *Jämvikt, balans*
- Block och talja med rep – kraften att orka dra upp saker
- Rulla i en backe (hur känns det, hur fort går det etc.) - *tyngdkraft*
- Klickgolv till lutande planet. För att kunna rulla bollar, bilar etc. – *friktion*
- Frysa petflaskor med vatten i och göra banor i snön så att flaskorna kan åka
- Hitta tyngdpunkt på pinnar eller andra föremål som går att hitta i skogen – *jämvikt, balans, tyngdpunkt*
- Dra undan en bit tyg som du ställt en pappersmugg med vatten på eller annat föremål, testa gärna med olika tyger – *friktion, tröghet (newtons första lag)*
- Springa uppför och nerför en backe. Hur känns det? Varför? Beskriv
- Dunkar/flaskor med olika tyngd i
- Hoppa hopprep
- Göra egna studsballer av gummisnoddar eller trasiga ballonger
- Tyngd och volym i sandlådan
- Vatten i hink, snurra runt med armen. Vattnet stannar kvar i hinken – *centrifugalkraft*
- Balansbana med rep – *tyngdpunkt*

Övrigt

- Vulkanutbrott (ättika, bikarbonat/bakpulver och karamellfärg)
- Kulmålning (små och stora kartonger, kulor, tennisbollar etc.)
Material: kulor i olika storlekar och material, färg på tub eller flaska, papper, kartong eller tråg
Tillverkning: lägg ett papper i karongen eller tråget, droppa olika färger som barnen väljer på papperet, lägg ner kulan eller kulorna på papperet och sedan får barnen vicka kartongen/tråget fram och tillbaka. Vackra mönster skapas.
- Göra egna gipskritor
Material: Skåla att blanda i, sked, gips (exempelvis modellgips), vatten, färg, plastmuggar eller andra former att hålla den färdiga gipsen i för att härda (stelna)
Tillverkning: blanda gips med vatten och färg tills blandningen är mellan fast och rinnande, låt det härda i minst 1 dygn innan de är klara för användning.

Djur och växter:

Arbeta med djur, småkryp och fåglar

- Mata sniglar
- Titta med kikare på ekorrar, fåglar o dyl. Bygga egna kikare av toarullar.
- Observera fåglar och lära sig olika fågelarter
- Bygga småkryps gömmor av potatis. Dela potatisen med en kniv, gröp ur båda halvorna, gör ett eller två ingångshål och sätt åter ihop potatisen med hjälp av gummibandet. Lägg sedan ut potatisen i naturen. Vänta en dag eller två och gå tillbaka för att se om någon har flyttat in. Tips 1: Gör flera potatisar och lägg dessa i olika miljöer. Då får ni se var småkryp trivs bäst. Tips 2: Testa även att göra småkrypsfällor på liknande vis med äpple, melon eller varför inte paprika som redan är ihålig. Då får ni se vad olika småkryp föredrar för mat.
- Bygga en maskkompost
- Bygga ett insektshotell
- Fånga insekter – gräva ner en burk utan lock så att öppningen är precis vid marken. Fyll den med lite jord och täck med lite löv. Vänta och se vad för insekter som ramlar ner i burken.
- Samla djur i terrarier – glöm inte att lämna tillbaka djuren till sitt hem i naturen

Arbeta med växter

- Plantera frön av olika växter
- Knoppis spelet + Svarte knopp – kort med olika knoppar på
- Ta bild på samma träd under olika årstider och följ vad som händer

Skapa med naturen och naturmaterial

- Måla/tryck med potatis/frukter
- Skapa med naturmaterial – ha tomma tavelramar att skapa i
- Sätta upp en ram på staketet ”fläta” in naturmaterial
- Naturmaterial att väva med på staket eller grenklykor
- Ha lådor på gården med kottar, pinnar, stenar, kastanjer etc.
- Måla med bär från naturen t.ex. blåbär, lingon, nypon etc.
- Plasta in bilder på fåglar som vi har i vår omgivning som vi ofta ser
- Playdoodeg med naturmaterial
- Skapa mandalas med naturmaterial – tips att ha ett enfärgat tyg att skapa på
- Göra egna penslar av naturmaterial
- Naturmaterial att dekorera med vid t.ex. sandbygge
- Titta på avtryck, göra mönster av olika saker i t.ex. sandlådan, frosten, snön

Skräp och nedbrytning

- Skräpplockardagen
- Gräva ner en plank med fastsatt skräp och se vad som händer med den

Övrigt

- Hitta lika i skogen. T.ex. pinne, löv...
- Plasta in ett papper med bilder på olika natursaker. Låt barnen hitta sakerna som finns på pappret. Jämför saken de hittat med bilden
- Titta på olika material (t.ex. löv, bark, mossa) med förstoringsglas/WiFi-puck. Beskriv vad vi ser genom de olika hjälpmedlen. Luktas de, mjuka/hårda, etc.

Matematik:

Mäta

- Skapa en meterspinnar/plankor utmärkta med dm-mått
- Använd eller skapa en meterssnören för att mäta omkrets
- Mäta träd med snöre eller sina armar – *tjocka, smala*
- Kartor. Hur nära förskolan bor vi. Titta på kartor, mäta. Googelmaps.

Allmänt

- Hoppa hage
- Hoppa hopprep
- Sandlådelek. Kakor, dela i olika delar – *halv, fjärdedel*
- ”Städmatte” – slå en tärning som visar hur många saker varje barn ska hämta
- Tre i rad spelet med naturmaterial, pinnar + stenar/kottar
- Räkna med olika naturmaterial, få in begrepp (lång-kort, högt-lågt, tung-lätt etc.)
- Trädkull
- Uppdragskort med matteuppdrag – hitta en pinne som är lika lång som du är, hitta två likadana löv eller en kotte som är lång etc.

Digitalisering:

- Programmering utomhus (plasta in pilar)
- Programmera en kompis
- Projicera ut genom fönstret på marken (måste vara mörkt och snö ute)
- QR-koder på staketet med något som kan kopplas till aktuell årstid
- Programmering utifrån en saga. Ta med pilar och figurer till skogen och gör programmeringssagan där.

Övrigt:

- Läsa sagor – sagolåda
- Göra loppor med uppdrag i
- Hinderbanor
- Aktivitetskort/uppdragskort ex. på uppdrag: Hämta något långt. Hämta något mjukt. Hämta fem saker. Stå på ett ben. Hämta något rött. Hämta något runt...
- Bilder med ansiktsuttryck – kort med olika ansikten.
- Bokstavs jakt – leta bokstäver, göra bokstäver av naturmaterial
- Plasta in vita papper som barnen kan rita på med tuschpennor – torka av och återanvänd
- Stort memory – plasta in A4 papper med bilder
- Måla på plastfolie
- Måla på whiteboard ute
- Måla med tuschpennor på kakelplattor

Arbetssätt:

- Bestämda NTA-stationer på gården
- Fånga barnens spontana intresse
- Vara en medforskande pedagog
- Sätt på dig NTA-glasögonen
- NTA-lådor ute
- Arbeta i smågrupper
- Dokumentation utomhus på det vi gör kan skapa nyfikenhet
- Förbereda NTA- lådor på en vagn i hallen. Lätt att ta ut.