

Årsplan

Skoleåret 2014/2015

Natur/teknik

Nedenfor følger i rækkefølge undervisningsplaner for skoleåret 14/15. Skolens del og slutmål følger folkeskolens "fællesmål" slut 2009.

Årsplan

FAG: Natur og teknik

KLASSE:

2.kl

ÅR: 14/15

Lærer: LI

HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
Her bor jeg. Uge 33 – 34 - 35	<ul style="list-style-type: none"> • Forskellige måder at bo på • By/land • Viby Friskole i Danmark i Europa i Verden • Mit værelse • Adresse 	<p>"Regnbuen 1+2" s.54 – 59</p> <p>"fra natur til teknik - bevægelse" s. 12 – 17</p> <p>atlas og globus</p> <p>tegne sit drømmeværelse og fortælle om det.</p>	<p>Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beskrive vigtige funktioner og steder i lokalområdet: hvor vi bor, hvor vi handler, hvordan vi kommer rundt, hvor vi arbejder, og hvor der er natur • Kende enkle kort, enkle signaturer og verdenshjørnerne. • Kende signaturer for land, sø, hav og bjerg ved brug af atlas og kort
Krop og sanser Uge 36 – 37 – 38 – 39 - 40	<ul style="list-style-type: none"> • Synssans • Høresans • Lugtesans • Smagssans • følesans 	<p>Forskellige forsøg fra "100 gode idéer til natur/teknik i 1 – 4kl."</p> <p>Regnbuen s. 4 – 13.</p> <p>Div. almene lege hvor der gøres opmærksom på sanserne.</p> <p>Syng sansesange.</p>	<p>Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kende menneskets sanser og enkle regler for sundhed • opleve og gøre iagttagelser som grundlag for at gennemføre enkle undersøgelser og eksperimenter

Performanceuge og efterårsferie i uge 41 og 42

HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
De 4 elementer Efter efterårsferien frem til jul.	Vand <ul style="list-style-type: none"> • is, vand, damp • koldt og varmt • flyde • vi bruger vand 	Regnbuen 1+2 S14 – 21 ”fra natur til teknik – kredsløb” s.4 – 11 Forskellige forsøg fra ”100 gode idéer til natur/teknik i 1 – 4kl.”	Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at: <ul style="list-style-type: none"> • undersøge ændringer af stoffer og materialer fra dagligdagen, herunder is, der smelter, vand, der fryser, vand, der fordamper og sukker, der opløses • undersøge enkle forhold vedrørende vejret, herunder temperatur og nedbør • tage hensyn til planter, dyr og natur og vise det gennem egen adfærd ved ikke at kaste affald i naturen, og når der holdes smådyr i fangenskab • give eksempler på ressourcer, der indgår i dagligdagen, herunder vand, fødevarer, elektricitet og affald.f • formulere enkle spørgsmål og udføre enkle undersøgelser, herunder: hvad er ting lavet af, hvilken temperatur har vandet fra hanen, hvor kan vi finde regnorme, hvorfor regner det? • opleve og gøre iagttagelser som grundlag for at gennemføre enkle undersøgelser og eksperimenter • anvende udstyr, redskaber og hjælpemidler, herunder simple fælder til dyr, lup, termometer og kort • ordne resultater og erfaringer på forskellige måder • formidle resultater og erfaringer med relevant fagsprog på forskellige måder, ved fortælling, tegning, udstilling eller fremvisning • kende udvalgte planters og dyrs livscyklus gennem året
	Luft	Forskellige forsøg fra ”100 gode idéer til natur/teknik i 1 – 4kl.” Lege med balloner og sæbebobler. puste vat og blive opmærksomme på forskellige måder at trække vejret på. (sangtekniskset)	

	<p>Jord (til bord)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvor kommer maden fra? • Hvordan passer man en plante? <p>Ild.</p>	<p>Forskellige forsøg fra ”100 gode idéer til natur/teknik i 1 – 4kl.”</p> <p>”fra natur til teknik – kredsløb” s.12 – 20.</p> <p>Spire karse. Lave mad over bål</p>	
HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
Krop og Kredsløb	Maden på tur gennem kroppen	<p>”Regnbuen 1+2” s.22-29 Hvad skal vi helst spise?</p> <p>Lave plancher med livretter</p> <p>Se Lillenørd med Anders og Katrine</p>	<p>Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • opleve og gøre iagttagelser som grundlag for at gennemføre enkle undersøgelser og eksperimenter • formidle resultater og erfaringer med relevant fagsprog på forskellige måder, ved fortælling, tegning, udstilling eller fremvisning • kende til menneskekroppen • kende menneskets sanser og enkle regler for sundhed

	<p>Blodet løber rundt i kroppen</p>	<p>Se Lillenørd med Anders og Katrine om blod.</p> <p>”fra natur til teknisk – kredsløb” s.12 – 20.</p>	
	<p>Kroppen fra Baby til gammel</p> <ul style="list-style-type: none"> • gravid • baby • barn • teenager • voksen • gammel 	<p>Samtale: hvad ved vi? 😊</p> <p>Tegne vores kroppe i rigtig størrelse.</p> <p>”fra natur til teknisk – kredsløb” s.12 – 20.</p>	
<p>TID (ÅRSTIDERNE) UGE 5 – 6 - 7</p>	<p>Forår Sommer Efterår Vinter</p>	<p>Eleverne deles op i 4 grupper. Hver gruppe finder ud af så meget som muligt om deres årstid og skal for tælle om det på en sjov og kreativ måde.</p>	<p>Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kunne forbinde de forskellige årstider med vigtige begivenheder i nature • fortælle om årstider, sol og måne samt ændringer i længde på dag og nat. • formidle resultater og erfaringer med relevant fagsprog på forskellige måder, ved fortælling, tegning, udstilling eller fremvisning kunne beskrive en plante ved rod, stængel, blad og blomst • kende naturområder, hvor navngivne planter og dyr leve

Årsplan

FAG: Natur og teknik KLASSE: 3. ÅR: 14/15 Lærer: LT

HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
Arbejde med is August	Introduktion til faget	Diverse forsøg Natek 3. elevbog Side 4-7	<p>Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at:</p> <p>Den nære omverden</p> <ul style="list-style-type: none"> • undersøge og skelne om ændringer i stoffer er endelig, eller om de kan gendannes, herunder omdannelse af vand mellem de tre tilstandsformer og opløsning af salt. <p>Menneskets samspil med naturen</p> <ul style="list-style-type: none"> • give eksempler på samfundets anvendelse af ressourcer og teknik, herunder hvordan vi producerer elektricitet, varme og papir <p>Arbejds måder og tankegange</p> <ul style="list-style-type: none"> • formulere spørgsmål og fremsætte hypoteser på baggrund af iagttagelser, oplevelser og mindre undersøgelser

Årstidstræ

Sommer

Tur i området

Kendskab til lokalområdet Årets gang

- kende flere navne på dyr og planter samt de vigtigste kendetegn, der henfører dem til systematiske grupper
- kende dyrs og planters forskellige levesteder og livsbetingelser, herunder behov for føde, luft, lys, vand og temperatur
- stille spørgsmål til planters og dyrs bygning og levevis ved brug af begreberne fødekæde, tilpasning, livsbetingelser

HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
Små dyr omkring skolen August - september	Dyrejagt	Natek 3. elevbog Side 8-15	<p>Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at:</p> <p>Den nære omverden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kende forskellige materialer og stoffers oprindelse, brug, genbrug og bortskaffelse og kende til nedbrydning, herunder formuldning og rustdannelse • kende flere navne på dyr og planter samt de vigtigste kendetegn, der henfører dem til systematiske grupper • kende dyrs og planters forskellige levesteder og livsbetingelser, herunder
	Undersøg dyr	<p>Skoven-i-skolen.dk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bentællernøgle • Nedbryderzoo <p>Natek 3. elevbog Side 16-25</p> <ul style="list-style-type: none"> • kopiark 	

			<p>behov for føde, luft, lys, vand og temperatur</p> <ul style="list-style-type: none"> • stille spørgsmål til planter og dyrs bygning og levevis ved brug af begreberne fødekæde, tilpasning, livsbetingelser <p>Arbejds måder og tankegange</p>
Hvad har vi lært?	Natek 3. elevbog Side 8-25 + kopiark	<ul style="list-style-type: none"> • formulere spørgsmål og fremsætte hypoteser på baggrund af iagttagelser, oplevelser og mindre undersøgelser • arbejde hensigtsmæssigt med forskellige undersøgelsesmetoder og udstyr indendørs og udendørs samt anvende faglig læsning 	
HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
Lys i klassen Oktober - november	Lyser pæren?	Natek 3. elevbog Side 26-33 + kopiark	<p>Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at:</p> <p>Den nære omverden</p> <ul style="list-style-type: none"> • undersøge og skelne om ændringer i stoffer er endelig, eller om de kan gendannes, herunder omdannelse af vand mellem de tre tilstandsformer, opløsning af salt og forbrænding af stearinlys
	Forsøg med el	Natek 3. elevbog Side 33-39 + kopiark	<p>Menneskets samspil med naturen</p> <ul style="list-style-type: none"> • give eksempler på samfundets anvendelse af ressourcer og teknik, herunder hvordan vi producerer elektricitet, varme og papir <p>Arbejds måder og tankegange</p> <ul style="list-style-type: none"> • formulere spørgsmål og fremsætte hypoteser på baggrund af iagttagelser, oplevelser og mindre undersøgelser • gennemføre og beskrive undersøgelser og eksperimenter • arbejde hensigtsmæssigt med forskellige undersøgelsesmetoder og udstyr indendørs og udendørs samt anvende faglig læsning
	Hvad har vi lært?	Natek 3. elevbog Side 26-39 + kopiark	
Årstidstræ Efterår		Tur i området	<p>Kendskab til lokalområdet Årets gang</p> <ul style="list-style-type: none"> • kende flere navne på dyr og planter samt de vigtigste kendetegn, der henfører dem til systematiske grupper • kende dyrs og planter forskellige levesteder og livsbetingelser, herunder behov for føde, luft, lys, vand og temperatur • stille spørgsmål til planter og dyrs bygning og levevis ved brug af begreberne fødekæde, tilpasning, livsbetingelser
HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
Vandet	Hvor kommer vandet	dr.dk/skole	Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber

omkring os November - december	fra?	Tema om vand Natek 3. elevbog Side 40-41	<p>og færdigheder, der sætter dem i stand til at: Den nære omverden</p> <ul style="list-style-type: none"> • undersøge og skelne om ændringer i stoffer er endelig, eller om de kan gendannes, herunder omdannelse af vand mellem de tre tilstandsformer, opløsning af salt og forbrænding af stearinlys • bruge enkle fagudtryk i beskrivelsen af vejriagttagelser, herunder temperatur, vindstyrke, nedbør og sigtbarhed <p>Arbejds måder og tankegange</p> <ul style="list-style-type: none"> • formulere spørgsmål og fremsætte hypoteser på baggrund af iagttagelser, oplevelser og mindre undersøgelser • gennemføre og beskrive undersøgelser og eksperimenter
	Forsøg med vand	Natek 3. elevbog Side 42-53 + kopiark	
	Hvad har vi lært?	Natek 3. elevbog Side 40-53 + kopiark	
Årstidstræ vinter		Tur i området	<p>Kendskab til lokalområdet Årets gang</p> <ul style="list-style-type: none"> • kende flere navne på dyr og planter samt de vigtigste kendetegn, der henfører dem til systematiske grupper • kende dyrs og planter forskellige levesteder og livsbetingelser, herunder behov for føde, luft, lys, vand og temperatur • stille spørgsmål til planter og dyrs bygning og levevis ved brug af begreberne fødekæde, tilpasning, livsbetingelser
HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
Fuglene ved foderbrættet Januar – februar	Hold øje med fuglene	Natek 3. elevbog Side 54-63 + kopiark	<p>Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at: Den nære omverden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kende flere navne på dyr og planter samt de vigtigste kendetegn, der henfører dem til systematiske grupper • kende dyrs og planter forskellige levesteder og livsbetingelser, herunder behov for føde, luft, lys, vand og temperatur • stille spørgsmål til planter og dyrs bygning og levevis ved brug af begreberne fødekæde, tilpasning, livsbetingelser <p>Den fjerne omverden</p> <ul style="list-style-type: none"> • beskrive og give eksempler på dyr og planter fra forskellige verdensdele, herunder hvordan dyr og planter får opfyldt deres livsbetingelser som vand, lys, næring og temperatur på forskellige levesteder <p>Arbejds måder og tankegange</p> <ul style="list-style-type: none"> • arbejde hensigtsmæssigt med forskellige undersøgelsesmetoder og udstyr
	Varme-isolering	dr.dk/skole når dyr fryser Natek 3. elevbog Side 64-71 + kopiark	
	Hvad har vi lært?	Fuglekortspil Natek 3. elevbog Side 54-71 + kopiark	

HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERSVNINGSMÅL
			indendørs og udendørs samt anvende faglig læsning
	Kort	Natek 3. elevbog Side 72-73	Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at:
	Målestok og korttyper	Natek 3. elevbog Side 74-87 Skattekort + kopiark	Den nære omverden <ul style="list-style-type: none"> • kunne bruge enkle fagudtryk i beskrivelsen af vejriagttagelser, herunder temperatur, vindstyrke, nedbør og sigtbarhed • redegøre for karakteristiske træk ved lokalområdet, herunder opdeling i land, by og trafikårer • kunne anvende enkle kort, faglige signaturer og verdenshjørnerne.
Jeg gik mig over sø og land Marts - april	Hvad har vi lært?	Natek 3. elevbog Side 72-87 + kopiark	Den fjerne omverden <ul style="list-style-type: none"> • kende udvalgte stednavne på regioner og lande i vores egen del af verden, herunder Norden og Europa • kende geografiske forhold, der er karakteristiske for udvalgte regioner og lande i vores egen verdensdel, herunder kunne aflæse vigtige oplysninger om landets natur Arbejds måder og tankegange <ul style="list-style-type: none"> • arbejde hensigtsmæssigt med forskellige undersøgelsesmetoder og udstyr indendørs og udendørs samt anvende faglig læsning • sammenligne resultater og data af både praktiske og mere teoretiske undersøgelser gennem tegninger, diagrammer, tabeller, digitale billeder eller lydoptagelser • formidle – mundtligt og skriftligt – data fra egne undersøgelser og eksperimenter med relevant fagsprog på forskellige måder og med forskellige medier.
HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERSVNINGSMÅL
Årstidstræ forår		Tur i området	Kendskab til lokalområdet Årets gang <ul style="list-style-type: none"> • kende flere navne på dyr og planter samt de vigtigste kendetegn, der henfører dem til systematiske grupper • kende dyrs og planter forskellige levesteder og livsbetingelser, herunder behov for føde, luft, lys, vand og temperatur • stille spørgsmål til planter og dyrs bygning og levevis ved brug af begreberne fødekæde, tilpasning, livsbetingelser

Papirfabrikken Maj - juni	Papir- fabrikken	Natek 3. elevbog Side 88-91	Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at:
	Papir- produktion	Natek 3. elevbog Side 92-103 Skattekort på hjemmelavet papir + kopiark	Den nære omverden • Sortere og beskrive materialer som metal, plast, sten og affald efter faglige kriterier Menneskets samspil med naturen • Give eksempler på samfundets anvendelse af ressourcer og teknik,
	Hvad har vi lært?	Natek 3. elevbog Skattejagt Side 88-103	herunder hvordan vi producerer elektricitet, varme og papir Arbejds måder og tankegange • Gennemføre og beskrive undersøgelser og eksperimenter

Årsplan

FAG: Natur og teknik

KLASSE: 4. **ÅR:** 14/15

Lærer: KM

HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
Sol og vind Uge 33-37	Arbejde med solen-ergien, og kigger på hvordan solens energi har indflydelse på mikrottemperaturen forskellige steder på skolen. Vi kigger på hvordan glas er med til at forstærke solens energi. Forsøg solfangere.	Natek 4. s. 4-19 Diverse forsøg	<ul style="list-style-type: none"> • give eksempler på samfundets anvendelse af ressourcer og teknik, herunder hvordan vi producerer elektricitet, varme og papir • formulere spørgsmål og fremsætte hypoteser på baggrund af iagttagelser, oplevelser og mindre undersøgelser • gennemføre og beskrive undersøgelser og eksperimenter • arbejde hensigtsmæssigt med forskellige undersøgelsesmetoder og udstyr indendørs og udendørs samt anvende faglig læsning

Uge 41 performance uge

Uge 42 Efterårsferie

Uge 45-47 Fordybelsesuger

HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
Luft og ånding 38-40	Arbejde med hvilken indflydelse luften har omkring os. Vi laver forsøg med ilt og kuldioxid. Vi kigger på hvordan dyr, stearinlys og andet bruger ilt.	Natek 4. elevbog Side 8-15 Dr.dk/skole	<ul style="list-style-type: none"> • undersøge og skelne om ændringer i stoffer er endelig, eller om de kan gendannes, herunder om dannelse af vand mellem de tre tilstandsformer, opløsning af salt og forbrænding af stearinlys • fortælle om menneskets kropsfunktioner, fx åndedræt og fordøjelsessystem • kende oxygen, kuldioxid samt næringsstofferne protein, fedt og kulhydrat • gennemføre og beskrive undersøgelser og eksperimenter

Faglig læsning	Min egen dyrebog		<ul style="list-style-type: none"> Faglig læsning, indsamling af information
Broer og mekanik 43-44 og 48-51	Vi arbejder med forskellige former for bygningsprincipper og teknikker som bruges i hverdagen.	Natek 4. elevbog Side 34-51 + kopiark	<ul style="list-style-type: none"> formulere spørgsmål og fremsætte hypoteser på baggrund af iagttagelser, oplevelser og mindre undersøgelser beskrive forskelle og ligheder på redskaber og apparaters udformning og anvendelse til forskellige tider give eksempler på samfundets anvendelse af ressourcer og teknik, herunder hvordan vi producerer elektricitet, varme og papi
HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
Den hvide verden uge 1-7	Emnet er Grønland, men vi beskæftiger os også med Jordens inddeling i klimazoner og hvordan dyr er tilpasset til et liv i kolde områder.	Natek 4. elevbog Side 52-73 Dr.dk/skole Dyr der fryser	<ul style="list-style-type: none"> stille spørgsmål til planter og dyrs bygning og levevis ved brug af begreberne fødekæde, tilpasning, livsbetingelser beskrive og give eksempler på dyr og planter fra forskellige verdensdele, herunder hvordan dyr og planter får opfyldt deres livsbetingelser som vand, lys, næring og temperatur på forskellige levesteder kende forskellige klimazoner og plantebælter på tematiske kort, herunder hvad der kendetegner de fire klimazoner og deres plantebælter, herunder typiske husdyr kende eksempler på menneskers levevilkår i forskellige klimazoner kende geografiske forhold, der er karakteristiske for udvalgte regioner og lande i vores egen verdensdel, herunder kunne aflæse vigtige oplysninger om landets natur

<p>Årstidstræ vinter</p>		<p>Tur i området Skoven-i- skolen.dk</p>	<p>Kendskab til lokalområdet Årets gang</p> <ul style="list-style-type: none"> • kende flere navne på dyr og planter samt de vigtigste kendetegn, der henfører dem til systematiske grupper • kende dyrs og planters forskellige levesteder og livsbetingelser, herunder behov for føde, luft, lys, vand og temperatur • stille spørgsmål til planters og dyrs bygning og levevis ved brug af begreberne fødekæde, tilpasning, livsbetingelser
------------------------------	--	--	---

Uge 8 Vinterferie

HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
<p>Lyd og toner uge 9-12</p>	<p>Eleverne arbejder med forskellige lyde og hvad der frembringer lyde. Hvad forskellen er på høje og dybe lyde, og hvordan kroppen reagerer på lyde.</p>	<p>Natek 4. elevbog Side 74-89 + kopiark</p>	<ul style="list-style-type: none"> • fortælle om menneskets kropsfunktioner, fx åndedræt og fordøjelsessystem • beskrive forskelle og ligheder på redskaber og apparaters udformning og anvendelse til forskellige tider • arbejde hensigtsmæssigt med forskellige undersøgelsesmetoder og udstyr indendørs og udendørs samt anvende faglig læsning • sammenligne resultater og data af både praktiske og mere teoretiske undersøgelser gennem tegninger, diagrammer, tabeller, digitale billeder eller lydoptagelser
<p>Årstidstræ forår</p>		<p>Tur i området skoven-i- skolen.dk</p>	<p>Kendskab til lokalområdet Årets gang</p> <ul style="list-style-type: none"> • kende flere navne på dyr og planter samt de vigtigste kendetegn, der henfører dem til systematiske grupper • kende dyrs og planters forskellige levesteder og livsbetingelser, herunder behov for føde, luft, lys, vand og temperatur • stille spørgsmål til planters og dyrs bygning og levevis ved brug af begreberne fødekæde, tilpasning, livsbetingelser

HOVEDEMNE & PERIODE	DELEMNER	AKTIVITET/ ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
<p>Se det spire og gro</p> <p>uge 13 + 17-20</p>	<p>De planter forskellige frø og ser dem vokse. De lærer om forskellige planters livscyklus og forskellen på etårige og flereårige planter, til sidst kigger vi på fødekæder og stofkredsløb.</p>	<p>Natek 4. elevbog Side 90-105</p>	<ul style="list-style-type: none"> • kende flere navne på dyr og planter samt de vigtigste kendetegn, der henfører dem til systematiske grupper • kende dyrs og planters forskellige levesteder og livsbetingelser, herunder behov for føde, luft, lys, vand og temperatur • stille spørgsmål til planters og dyrs bygning og levevis ved brug af begreberne fødekæde, tilpasning, livsbetingelser • gennemføre og beskrive undersøgelser og eksperimenter • arbejde hensigtsmæssigt med forskellige undersøgelsesmetoder og udstyr indendørs og udendørs samt anvende faglig læsning
<p>Sund mad</p> <p>uge 24-26</p>	<p>Vi skal arbejde med sund kost, hvorfor er noget kost sundt og andet usundt?</p>	<p>Natek 4. elevbog side 106-120</p>	<ul style="list-style-type: none"> • fortælle om menneskets kropsfunktioner, fx åndedræt og fordøjelsessystem • kende oxygen, kuldioxid samt næringsstofferne protein, fedt og kulhydrat • beskrive enkle og vigtige regler for sund levevis <p>formidle - mundtligt og skriftligt - data fra egne undersøgelser og eksperimenter med relevant fagsprog på forskellige måder og med forskellige medier</p>

Uge 21: Tur/lejr dage

Uge 22 og 23: fordybelse

Årsplan

FAG: Natur/teknik **KLASSE:** 5 **ÅR:** 14/15

Lærer: UP

HOVEDEMNE & PERIODE	AKTIV./ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
Det danske landskab Uge 33-37	Vi starter med at arbejde med det danske landskab. Eleverne skal stifte bekendtskab med istidernes påvirkning af det danske landskab. Derudover arbejder vi intensivt med de sten man kan finde i den danske natur. Vi kigger på hvor de stammer fra, og hvordan de er blevet skabt.	<ul style="list-style-type: none">• undersøge, hvordan nye egenskaber fremkommer, når forskellige materialer og stoffer bruges sammen, blandes sammen eller brænder• sortere, udvælge og anvende materialer og stoffer, både syntetiske og naturskabte• redegøre for, hvorledes naturkatastrofer opstår og påvirker planter, dyr og menneskers levevilkår• redegøre for hovedtræk af Jordens og livets udvikling• kende til pladetektonik og fænomener, der har sammenhæng hermed.• kende til skrevne og uskrevne regler om at færdes sikkert og hensynsfuldt i naturen• kende til forskellige natursyn og kunne redegøre for naturanvendelse og naturbevarelse lokalt og globalt og interesse modsætninger, der knytter sig hertil• give eksempler på bevarelse af naturområder og byudvikling• kategorisere undersøgelsesresultater og sammenfatte enkle regler, herunder at alt levende indeholder vand, og at metaller er gode ledere for strøm og varme• kende til pladetektonik og fænomener, der har sammenhæng hermed.

HOVEDEMNE & PERIODE	AKTIV./ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
<p>Se bare</p> <p>Uge 38-45</p>	<p>Vi arbejder med side 14-31 i Natek 5. Eleverne skal arbejde med hvordan øjet ser ud og fungerer. Vi kigger på øjne hos mennesker og insekter. Vi arbejder også med lysets stråler, og at lys indeholder alle farver.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • beskrive vigtige menneskelige organsystemer, herunder kredsløb og væsentlige faktorer, der fremmer en sund livsstil. • beskrive og give eksempler på forhold, der har betydning for dyr og planter tilpasning til forskellige livsbetingelser, herunder vand, lys, næring, næringssalte og temperatur • beskrive forhold, der har betydning for livets udvikling, herunder variation, ændring af levesteder og naturlig udvælgelse

<p>Vejr, her og der</p> <p>Uge 46-3</p>	<p>Vi arbejder i Natek 5 side 32-49. Vi arbejder med vejret og hvordan man laver en vejrudsigt. Vi kigger specielt på det danske vejr, men også på vejr i andre dele af verdenen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • undersøge og beskrive hverdagsfænomener, herunder elektricitet og magnetisme • sammenligne egne data og observationer med en vejrudsigt • beskrive og give eksempler på forhold, der har betydning for dyr og planters tilpasning til forskellige livsbetingelser, herunder vand, lys, næring, næringssalte og temperatur • sammenligne og beskrive de forskelle i levevilkår, mennesker har forskellige steder på Jorden • sammenligne oplysninger fra tematiske kort og den virkelighed, de repræsenterer • sammenligne geografiske forhold og globale mønstre, der er karakteristiske for udvalgte regioner og andre verdensdele • forholde sig til mediernes fremstilling af naturfaglige forhold og vurdere informationerne på baggrund af egen og andres viden • designe og bygge apparater og modeller efter egne ideer og redegøre for form, funktion og hensigt • formidle – mundtligt og skriftligt – egne og andres data fra undersøgelser, eksperimenter og faglig læsning med relevant fagsprog og brug af forskellige medier • forstå og anvende grafisk information i form af enkle diagrammer og kurver.
---	---	---

<p>Sol, måne og stjerner</p> <p>Uge 4-10</p>	<p>Vi arbejder i Natek 5 side 50- 69. Vi arbejder solen og planeterne i vores solsystem. Vi kigger også på vores nærmeste nabo Mars, og hvilke resultater man har fået fra den seneste ekspedition derop.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • gøre rede for hovedtræk af solsystemets opbygning • planlægge, designe og gennemføre undersøgelser og eksperimenter med udgangspunkt i åbne og lukkede opgaver • kende til, at alt stof i verden består af et begrænset antal grundstoffer og kende få grundstoffers navne, herunder kulstof, oxygen, hydrogen og jern
--	---	--

HOVEDEMNE & PERIODE	AKTIV./ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
<p>Er vi dus med dyrene</p> <p>Uge 11-15</p>	<p>Vi arbejder i Natek 5 side 70-81. Vi arbejder med dyrevelfærd og hvordan vi behandler husdyr i Danmark, og hvad vi kan gøre for at de får det bedre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • kende forskel på det levende og det ikke-levende ud fra enkle kriterier • sammenholde forskellige danske planters og dyrs levesteder og deres tilpasning hertil • sammenholde viden om regionale og globale mønstre med viden om levevilkår for mennesker, dyr og planter • anvende begrebet bæredygtighed og give eksempler på bæredygtig udvikling • give eksempler på, hvordan ændringer i anvendelse af teknologi har indvirket på planter, dyr og mennesker

<p>Lav selv elektronik</p> <p>Uge 16-20</p>	<p>Vi arbejder i Natek 5 side 82-97. Vi arbejder med elektronik og laver små forsøg og apparater med svagstrøm. Vi arbejder også med transistorer og egne opfindelser.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formulere spørgsmål, fremsætte hypoteser og lave modeller som grundlag for undersøgelser • redegøre for eksempler på ressourcer og anvendelse af teknik, der har betydning for menneskers levevilkår, herunder vand, energi og transport • designe og bygge apparater og modeller efter egne ideer og redegøre for form, funktion og hensigt
---	--	--

HOVEDEMNE & PERIODE	AKTIV./ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
<p>Dit eget projekt</p> <p>Uge 21-26</p>	<p>Vi arbejder i Natek 5 side 98-105. Eleverne udvælger et projekt de gerne vil lave, det kan være udfra bogen, eller noget de selv vil. De skal beskrive det de vil og lave forsøg som viser hvad de er nået frem til. Til sidst skal de fremlægge det for klassen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • formulere spørgsmål, fremsætte hypoteser og lave modeller som grundlag for undersøgelser • planlægge, designe og gennemføre undersøgelser og eksperimenter med udgangspunkt i åbne og lukkede opgaver • designe og bygge apparater og modeller efter egne ideer og redegøre for form, funktion og hensigt • formidle – mundtligt og skriftligt – egne og andres data fra undersøgelser, eksperimenter og faglig læsning med relevant fagsprog og brug af forskellige medier

Årsplan

FAG: Natur/teknik

KLASSE: 6. **ÅR:** 14/15

Lærer: MA

HOVEDEMNE & PERIODE	AKTIV./ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
Vandhullet Uge 39	Vi arbejder med side 4-21 i Natek 6. Vi arbejder med forskellige vandhuller og hvordan dyr og planter tilsammen udgør et økosystem. Vi vil også besøge et vandhul og undersøge de dyr vi fanger. Vi vil arbejde med oplæg i klassen og gruppe og parundervisning. Vi vil forudsige og undersøge forskellige forhold i en sø.	<ul style="list-style-type: none">• planlægge, designe og gennemføre undersøgelser og eksperimenter med udgangspunkt i åbne og lukkede opgaver• sammenholde forskellige danske planters og dyrs levesteder og deres tilpasning hertil• forbinde en plantes dele med deres hovedfunktioner, herunder blomst og frøsætning• kunne forklare hovedtræk af dyrs og planters samspil ved fotosyntese og ånding med vægt på udveksling af kuldioxid og oxygen• beskrive og give eksempler på forhold, der har betydning for dyr og planters tilpasning til forskellige livsbetingelser, herunder vand, lys, næring, næringsalte og temperatur• beskrive forhold, der har betydning for livets udvikling, herunder variation, ændring af levesteder og naturlig udvælgelse• kende til skrevne og uskrevne regler om at færdes sikkert og hensynsfuldt i naturen• give eksempler på, hvordan ændringer i anvendelse af teknologi har indvirket på planter, dyr og mennesker• formulere spørgsmål, fremsætte hypoteser og lave modeller som grundlag for undersøgelser

HOVEDEMNE & PERIODE	AKTIV./ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
<p>Masser af affald</p> <p>Uge 44</p>	<p>Vi arbejder med side 76-93 i Natek 6. Emnet er affald og behandling af affald. Herunder dagrenovation, spildevand mv. Vi kommer til at arbejde med hvordan man kan mindske affald og hvordan man kan genbruge og nedbryde affaldsstoffer, så de ikke skader naturen. Vi arbejder med klasseoplæg og gruppearbejde. Derudover vil vi også lave forskellige ekskursioner i nærområdet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • forstå og anvende grafisk information i form af enkle diagrammer og kurver. • kende til miljøproblemer lokalt og globalt samt give eksempler på, hvordan disse problemer kan løses, herunder forslag til spareråd i forbindelse med brug af vand og el og i forhold til anvendelse af vedvarende energi. • anvende begrebet bæredygtighed og give eksempler på bæredygtig udvikling • redegøre for eksempler på ressourcer og anvendelse af teknik, der har betydning for menneskers levevilkår, herunder vand, energi og transport • give eksempler på, hvordan samfundets brug af teknologi på et område kan skabe problemer på andre områder som vand/spildevand og energiforsyning/forurening • kende til, at alt stof i verden består af et begrænset antal grundstoffer og kende få grundstoffers navne, herunder kulstof, oxygen, hydrogen og jern • kende til vigtige stoffers og materialers anvendelse, genbrug og kredsløb • sortere, udvælge og anvende materialer og stoffer, både syntetiske og naturskabte

HOVEDEMNE & PERIODE	AKTIV./ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
<p>Din fantastiske krop</p> <p>Uge 50</p>	<p>Vi arbejder med side 40-57 i Natek 6. Emnet er kroppen. Vi gennemgår kroppens vigtigste funktioner, herunder hjertet, lunger, kredsløb mv. Vi arbejder med klasseoplæg og pararbejde udfra forskellige opgaver. Eleverne kommer til at undersøge sig selv og lave små fysiske forsøg.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • beskrive vigtige menneskelige organsystemer, herunder kredsløb og væsentlige faktorer, der fremmer en sund livsstil • kunne sammensætte et sundt måltid og vælge gode motionsformer • kunne læse og i store træk vurdere varedeklarationer på almindelige levnedsmidler og slik • begrunde valg, der fremmer egen sundhed og trivsel • formidle – mundtligt og skriftligt – egne og andres data fra undersøgelser, eksperimenter og faglig læsning med relevant fagsprog og brug af forskellige medier

<p>Du og energien</p> <p>Uge 4</p>	<p>Vi arbejder med side 58-75 i Natek 6. Emnet er energien omkring os. Vi arbejder med hvordan vi kan nedbringe vores energiforbrug, og hvilke konsekvenser energiforbruget har på vores verden. Lokalt og globalt.</p> <p>Vi arbejder med klasseoplæg, pararbejde og gruppearbejde. Elever laver små forsøg og undersøgelser som viser forskellige former for energiforbrug.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • undersøge og beskrive hverdagsfænomener, herunder elektricitet og magnetisme • undersøge, hvordan nye egenskaber fremkommer, når forskellige materialer og stoffer bruges sammen, blandes sammen eller brænder • redegøre for eksempler på ressourcer og anvendelse af teknik, der har betydning for menneskers levevilkår, herunder vand, energi og transport • give eksempler på, hvordan samfundets brug af teknologi på et område kan skabe problemer på andre områder som vand/spildevand og energiforsyning/forurening • anvende begrebet bæredygtighed og give eksempler på bæredygtig udvikling • planlægge, designe og gennemføre undersøgelser og eksperimenter med udgangspunkt i åbne og lukkede opgaver • kategorisere undersøgelsesresultater og sammenfatte enkle regler, herunder at alt levende indeholder vand, og at metaller er gode ledere for strøm og varme • undersøge og vurdere stoffernes forskellige egenskaber, herunder styrke, isolerings- og ledningsevne samt muligheder for genbrug
--	---	--

<p>Det er surt</p> <p>Uge 9</p>	<p>Vi arbejder med side 22-39 i Natek 6. Emnet er syre og sure ting. Vi arbejder med pH målinger, og kigger op hvordan man kan finde sure ting og hvad det gør.</p> <p>Vi arbejder med klasseoplæg, og gruppearbejde med forskellige forsøg. Undervisningen er lagt an på at eleverne selv forsøger sig frem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • undersøge og vurdere stoffernes forskellige egenskaber, herunder styrke, isolerings- og ledningsevne samt muligheder for genbrug • undersøge og beskrive hverdagsfænomener, herunder elektricitet og magnetisme • give eksempler på, hvordan ændringer i anvendelse af teknologi har indvirket på planter, dyr og mennesker
---	---	---

HOVEDEMNE & PERIODE	AKTIV./ORGAN	UNDERVISNINGSMÅL
<p>Leg med mekanik</p> <p>Uge 15</p>	<p>Vi arbejder med side 130-141 i Natek 6. Emnet er mekanik. Vi arbejder med forskellige apparater og hvilke egenskaber de har og hvordan man har brugt dem og bruger dem i dag.</p> <p>Vi arbejder med klasseoplæg og laver forsøg og eksperimenter i par og grupper. Vi samler undersøgelseerne sammen og laver derudfra nogle forslag til sammenhænge.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • formulere spørgsmål, fremsætte hypoteser og lave modeller som grundlag for undersøgelser • planlægge, designe og gennemføre undersøgelser og eksperimenter med udgangspunkt i åbne og lukkede opgaver • designe og bygge apparater og modeller efter egne ideer og redegøre for form, funktion og hensigt • kategorisere undersøgelsesresultater og sammenfatte enkle regler • formidle – mundtligt og skriftligt – egne og andres data fra undersøgelser, eksperimenter og faglig læsning med relevant fagsprog og brug af forskellige medier • forstå og anvende grafisk information i form af enkle diagrammer og kurver.

<p>Vor smukke Jord</p> <p>Uge 19</p>	<p>Vi arbejder med side 112-129 i Natek 6. Emnet er om Jordens historie og udvikling geologisk og biologisk. Vi kommer også omkring pladetektonik og naturkatastrofer.</p> <p>Vi arbejder med klasseoplæg, emneundersøgelser og fremlæggelser og måske ekskursioner.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • sammenligne geografiske forhold og globale mønstre, der er karakteristiske for udvalgte regioner og andre verdensdele • sammenholde viden om regionale og globale mønstre med viden om levevilkår for mennesker, dyr og planter • gøre rede for hovedtræk af solsystemets opbygning • redegøre for hovedtræk af Jordens og livets udvikling • beskrive forhold, der har betydning for livets udvikling, herunder variation, ændring af levesteder og naturlig udvælgelse • kende til pladetektonik og fænomener, der har sammenhæng hermed. • redegøre for, hvorledes naturkatastrofer opstår og påvirker planter, dyr og menneskers levevilkår • forholde sig til mediernes fremstilling af naturfaglige forhold og vurdere informationerne på baggrund af egen og andres viden • sammenligne en dansk biotop med en tilsvarende et andet sted i verden
--	--	--

<p>Det gror på markerne</p> <p>Uge 24</p>	<p>Vi arbejder med side 94-111 i Natek 6. Emnet er vegetabilsk landbrug. Vi arbejder med hvordan og hvorfor man dyrker markerne. Vi undersøger hvad der sker i forhold til energiomsætning og stofforbrug.</p> <p>Vi arbejder med klasseoplæg, par- og gruppeforsøg og fremlæggelser for hinanden. Vi skal også besøge en gård.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • kende forskel på det levende og det ikke-levende ud fra enkle kriterier • kende til forskellige natursyn og kunne redegøre for naturanvendelse og naturbevarelse lokalt og globalt og interesseudsætninger, der knytter sig hertil • sammenholde forskellige danske planters og dyrs levesteder og deres tilpasning hertil • forbinde en plantes dele med deres hovedfunktioner, herunder blomst og frøsætning • kunne forklare hovedtræk af dyrs og planters samspil ved fotosyntese og ånding med vægt på udveksling af kuldioxid og oxygen
---	---	---