

Lærer: Jakob Lassen (JL)

Forord til natur/teknologi i 3. klasse

I natur og teknologi skal eleverne udvikle naturfaglige kompetencer, som skal være med til at øge deres forståelse for den verden de lever i. De skal tilegne sig færdigheder og viden omkring den sammenhæng de indgår i og herunder udvikle tanker og sprog ud fra relevante begreber og erfaringer, som giver værdi i hverdagen.

Vi arbejder indenfor nedenstående kompetenceområder:

- Undersøgelse (*Eleven kan gennemføre enkle undersøgelser på baggrund af egne forventninger*)
- Modellering (*Eleven kan anvende modeller med stigende abstraktionsgrad*)
- Perspektivering (*Eleven kan relatere natur og teknologi til andre kontekster*)
- Kommunikation (*Eleven kan beskrive enkle naturfaglige og teknologiske problemstillinger*)

Elevernes læring skal så vidt muligt bygges op omkring egne oplevelser, erfaringer, observationer, undersøgelser og konklusioner / deling af (ny) viden. I arbejdet med at skabe denne læring, så skal eleverne også udvikle praktiske færdigheder, udvise kreativitet og evnen til at samarbejde.

Eleverne skal altså i undervisningen stille spørgsmål, forudsige, undersøge og konkludere for at finde løsninger på egne og andres spørgsmål. Derudover skal eleverne lære at være ansvarlige og udvise respekt overfor udstyr, hinanden samt naturen/miljøet. Undervisningen i natur og teknologi skal være med til at skabe en naturlig interesse for naturfag samt skabe et solidt fundament for elevernes videre skolegang med naturfagene fysik, kemi, biologi og geografi.

De frie grundskoler skal stå mål med, hvad der almindeligvis kræves i folkeskolen, jf. Lov om friskoler og private grundskoler, lovbekendtgørelse nr. 786 af 15/06-2015.

Undervisningsplaner herunder slutmål og trinnål for fag på Den Nye Friskole tager udgangspunkt i Fælles Mål under Undervisningsministeriet. Der henvises i øvrigt til nedenstående link (find fag samt klasse)
<http://www.uvm.dk/Uddannelser/Folkeskolen/Faelles-Maal/Alfabetisk>

Uger	Indhold/emne	Mål	Metode	Materialer
33-36	Find vej	- Eleven kan konstruere enkle modeller - Eleven har viden om symbolsprog i modeller. - Eleven kan på enkle kort forklare signaturers betydning, herunder på digitale kort. - Eleven har viden om signaturer på kort. - Eleven kan sætte naturfaglig og teknologisk udvikling i historisk	Vi veksler mellem oplæg, gruppearbejde og individuelt arbejde. Vi arbejder både teoretisk og også praktisk, hvor vi bl.a. skal lave forskellige forsøg.	Alinea fagportal - Tegnepapir - Blyant, tusch, farveblyanter - Linealer

		perspektiv. - Eleven har viden om centrale naturfaglige og teknologiske udviklinger.		
37-40	Luften og lyset	- Eleven kan udføre enkle undersøgelser om atmosfærisk luft og lys. - Eleven har viden om egenskaber ved atmosfærisk luft og lys. - Eleven kan gennemføre enkle målinger af vejret, herunder med digitalt måleudstyr. - Eleven har viden om nedbør, vind og temperatur. - Eleven kan mundtligt og skriftligt anvende centrale fagord og begreber. - Eleven har viden om fagord og begreber.	Vi veksler mellem oplæg, gruppearbejde og individuelt arbejde. Vi arbejder både teoretisk og også praktisk, hvor vi bl.a. skal lave forskellige forsøg.	Alinea fagportal - papir - Farverblyanter - Måleudstyr til luftryk - Gennemsigtig 1 L beholder - 2 bægerglas - Isterninger - Kogende vand - Blå og rød frugtfarve - 2 pipetter - Elkedel - tom halvliters sodavandsflaske - 1 ballon - 2 skåle - Glasflaske - En skål - kogt pillet æg - Papstrimler - hårdtørre - Tape - Plastikposer – de gennemsigtige fra skolen
41	Featureuge: Liv i det fri – vind og vejr			
42	Efterårsferie			
43-45	Hvem tager skraldet?	- Eleven kan opstille forventninger, der kan testes i undersøgelser. - Eleven har viden om enkle undersøgelsers muligheder og begrænsninger. - Eleven kan identificere stoffer og materialer i produkter fra hverdagen. - Eleven har viden om materialer og stoffer i produkter. - Eleven kan fremstille enkle modeller over en husstands forsyning med vand, el og varme samt spildevands- og affaldshåndtering. - Eleven har viden om lokalområdets forsynings- og	Vi veksler mellem oplæg, gruppearbejde og individuelt arbejde. Vi arbejder både teoretisk og også praktisk, hvor vi bl.a. skal lave forskellige forsøg.	Alinea fagportal - Forskellig slgsaffald (Madaffald og frugtskrald, plastik, pap, sølvpapir m.m.) - Mælkekartoner - Jord - Plastikfolie - Tape og elastikker - Nåle og sakse - Kamera - Brugte flyttekasser. - Kraftig tape - sprittusch - Vægte der kan

		afledningssystemer.		veje små mængder - Spande - Fotobakker - Bestemmelsesdug til insekter.
46-48	Kodning og programmering	- Eleven kan opstille forventninger, der kan testes i undersøgelser. - Eleven har viden om enkle undersøgelser muligheder og begrænsninger. - Eleven kan læse og skrive enkle naturfaglige tekster. - Eleven har viden om enkle naturfaglige teksttypers formål og struktur.	Vi veksler mellem oplæg, gruppearbejde og individuelt arbejde. Vi arbejder både teoretisk og også praktisk, hvor vi bl.a. skal lave forskellige forsøg.	(Ipads booklet tirsdag 12.05-12.45) - kopiark - robotter til arbejde om fredagen
49-51	Planterne i vores solsystem	- Eleven kan anvende enkle modeller til at vise helheder og detaljer. - Eleven har viden om modellers detaljeringsniveau. - Eleven kan med modeller sammenligne solsystemets planeter. - Eleven har viden om hovedtræk af solsystemets opbygning. - Eleven kan mundtligt og skriftligt anvende centrale fagord og begreber. - Eleven har viden om fagord og begreber.	Vi veksler mellem oplæg, gruppearbejde og individuelt arbejde. Vi arbejder både teoretisk og også praktisk, hvor vi bl.a. skal lave forskellige forsøg.	Alinea fagportal - Ipads - Modellervoks - Vatkugler - Snor - Bolde - Pap - Tape - Saks - Lineal
52+53	Juleferie			
1-3	Klima fra nord til syd	- Eleven kan relatere viden fra natur/teknologi til andre regioner. - Eleven har viden om regionale forskelle og ligheder i natur/teknologi. - Eleven kan opstille	Vi veksler mellem oplæg, gruppearbejde og individuelt arbejde. Vi arbejder både teoretisk og også praktisk, hvor vi bl.a. skal lave forskellige	Alinea fagportal - en skål - vand - isterninger - En blok margarine - 3 termometre

		forventninger, der kan testes i undersøgelser. - Eleven har viden om enkle undersøgelser muligheder og begrænsninger. - Eleven kan undersøge dyrs og planters tilpasninger til naturen. - Eleven har viden om dyrs og planters levesteder og livsbetingelser. - Eleven kan på enkle kort udpege plantebælter og klimazoner, herunder på digitale kort. - Eleven har viden om fordeling af kontinenter, hav, klimazoner og verdensdele. - Eleven kan fortælle om landskabets udvikling gennem tiden. - Eleven har viden om menneskets påvirkning af naturområder gennem tiden.	forsøg.	- Stopur
4-6	Dyr og planter i verden	- Eleven kan undersøge dyrs og planters tilpasninger til naturen. - Eleven har viden om dyrs og planters levesteder og livsbetingelser. - Eleven kan fortælle om dyre- og planteliv andre steder på Jorden. - Eleven har viden om naturområder.	Vi veksler mellem oplæg, gruppearbejde og individuelt arbejde. Vi arbejder både teoretisk og også praktisk, hvor vi bl.a. skal lave forskellige forsøg.	Alinea fagportal - Skolegården - målebånd - Karton - Papir - Saks - Stopur - Opslagsværker - Kridt - Limstift
7	Vinterferie			
8	Dyr og planter i verden (Fortsat)	Se uge 4-6	Se uge 4-6	Se uge 4-6
9	Det danske vejr	- Eleven kan gennemføre enkle målinger af vejret, herunder med digitalt måleudstyr. - Eleven har viden om nedbør,	Vi veksler mellem oplæg, gruppearbejde og individuelt arbejde. Vi arbejder både teoretisk og	Alinea fagportal - Sodavandsflaske (1,5 L) - Spejle

		vind og temperatur. Eleven kan formidle egne data mundtligt og skriftligt. - Eleven har viden om medier og formidlingsformer. - Eleven kan mundtligt og skriftligt anvende centrale fagord og begreber. - Eleven har viden om fagord og begreber.	også praktisk, hvor vi bl.a. skal lave forskellige forsøg.	- Vandforstøver
10-11	Feature uge: Teater			
12	Påskeferie			
13 – 15	Det danske vejr (fortsat)	Se uge 9	Se uge 9	Se uge 9
16-18	Virus og hygiejne	- Eleven kan med modeller fortælle om menneskers og dyrs indre og ydre opbygning. - Eleven har viden om menneskers og dyrs indre og ydre. - Eleven kan læse og skrive enkle naturfaglige tekster. - Eleven har viden om enkle naturfaglige teksttypers formål og struktur. - Eleven kan sammenligne egne levevilkår med andres. - Eleven har viden om levevilkår forskellige steder i verden.	Vi veksler mellem oplæg, gruppearbejde og individuelt arbejde. Vi arbejder både teoretisk og også praktisk, hvor vi bl.a. skal lave forskellige forsøg.	Alinea fagportal - lange linealer - snor (9 meter) - Kridt
19	Projektuge			
20-24	Løb for livet / Kroppen på vrangen	- Eleven kan undersøge åndedræt og blodkredsløb. - Eleven har viden om åndedræt og blodkredsløb hos mennesker og dyr. - Eleven kan anvende flere typer modeller, der illustrer blodkredsløbet. - Eleven har viden om illustration af blodkredsløbet. - Eleven kan med modeller fortælle om menneskers og dyrs indre og ydre opbygning. - Eleven har viden om menneskers og dyrs indre og ydre opbygning. - Eleven kan opstille modeller om fordøjelsessystemet. - Eleven har viden om	Vi veksler mellem oplæg, gruppearbejde og individuelt arbejde. Vi arbejder både teoretisk og også praktisk, hvor vi bl.a. skal lave forskellige forsøg.	Alinea fagportal - målebånd - fyrfadsllys - ståltråd - Glas med låg - Pap - Sugerør - Tændstikker - Stopur - køkkenrulle - bind til øjenene - Forskellige madvarer - Glas med vand

		fordøjelse. - Eleven kan diskutere årsager til sund og usund livsstil. - Eleven har viden om sundhedsfremmende faktorer.		
25	Afslutning	---	---	---

Med forbehold for ændringer i løbet af skoleåret (fx grundet spændende tilbud i faget/til klassen, aktualitet/nyheder og lign.)