Forslag til årsplan for *Terra nova* (2020)

I det følgende presenteres en plan for gjennomgang av *Terra nova* tilpasset 37 undervisningsuker. Planen er kun ment som et forslag, og bør tilpasses behov og ønsker fra lærere og elever. Innholdet i de to første kapitlene (geografiske perspektiver og begreper og bærekraftig utvikling) kan med fordel brukes som referanse i gjennomgangen av bokas øvrige kapitler, for å binde temaene i boka sammen og fremheve geografifagets styrker og særegenheter. Som en del av dette inneholder læreplanen derfor referanser til FNs bærekraftsmål knyttet til hvert kapittel (fra kapittel 3). Som støtte til å knytte bærekraftsmålene til de enkelte kapitlene, anbefales FN-sambandets nettsider om bærekraftsmålene (<https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal>). Alle kapitler har interaktive tester som «Hva kan du fra før?» og «Hva har du lært?», samt begrepslister på elevressurssidene.

|  |
| --- |
| **Kapittel 1: Geografisk tenkemåter og verktøy****Kompetansemål i lærerplanen:*** utforske og presentere geografiske forhold og prosesser ved å bruke ulike kilder, inkludert kart
 |
| **Ukenummer (kronologisk)** | **Tema (med sidetall)** | **Sentrale begreper og temaer** | **Referanser til andre kapitler i boka, og nettressurser (Aschehoug Univers)** |
| 1 | Geografiske begreper (9-20) | Geografiske mønstre, stedfesting, geografisk nivå, sammenhenger mellom menneske og miljø, landskap | Oppgave (pandemi) |
| 2 | Kart og kartbruk (20-29) | Kartprojeksjoner, koordinater, målestokk, høydekurver og ekvidistanse | Filmer på læreressurs: «Lengdesirkelproblemet», «Slik betrakter vi jorda», «Tidssoner»Aktivt klasserom: «Plakat i en fei: Kart» |
| 3 | Temakart og GIS (30-35) | Temakart, mentale kart, satellittkartlegging og GIS |  |
| **Kapittel 2: Bærekraftig utvikling****Kompetansemål i lærerplanen:*** reflektere over egen ressursbruk og ressursbruken i Norge i et globalt og bærekraftig perspektiv
* redegjøre for årsaker til demografiske endringer og drøfte ulike levekår i forskjellige deler av verden
 |
| **Ukenummer (kronologisk)** | **Tema (med sidetall)** | **Sentrale begreper og temaer** | **Referanser til andre kapitler i boka, og nettressurser (Aschehoug univers)** |
| 4 | Utviklingsbegrepet (36-47) | Levekår, utviklingsindikatorer, gjennomsnitt og ulikheter, utviklingsland, utviklingsmodeller | Film på lærerressurs: «Global ulikhet», «Megabyen Manila, Brasil – store forskjeller», «Brasil: Livet i en favela»Aktivt klasserom: «Quiz-quiz-bytt: Utvikling» |
| 5 | Bærekraftig utvikling (48-52 | Bakgrunn og definisjon av begrepet, globale fotavtrykk, begrepets tre dimensjoner (miljø, samfunn, økonomi), planetariske grenser | Film på lærerressurs: «Samfunnsressurser», «Hva er biologisk mangfold?»Aktivt klasserom: «Speeddate: Bærekraftig utvikling» |
| 6 | Dilemmaer knyttet til bærekraftig utvikling (53-57) | Forholdet mellom de tre dimensjonene, forholdet mellom lokal, nasjonal og global bærekraft, allmenningens tragedie | Film på lærerressurs: «Avskoging», «Tuvalu: Trusselen fra havet» |
| 7 | Bærekraftsmålene og tiltak for å oppnå bærekraft (58-65)Kort repetisjon av bærekraftsbegrepet og diskusjon om utfordringer og løsninger for bærekraft | FNs bærekraftsmål, tiltak på ulike geografiske nivåer, sirkulær og grønn økonomiDilemmaer og hvordan vi kan oppnå en bærekraftig utvikling på ulike geografiske nivåer | Aktivt klasserom: «Speeddate: Forbruksvalg» |
| **Kapittel 3: Jordskorpa vi lever på****Kompetansemål i lærerplanen:*** redegjøre for hvordan indre og ytre krefter har dannet ulike landskap, og utforske og gi eksempler på hvordan mennesker som bor der, kan utnytte ressursene
* utforske og gjøre rede for årsakene til en aktuell natur- eller miljøkatastrofe og konsekvenser for mennesker, samfunn og natur

**Referanse til FNs bærekraftsmål (kapittel 2):**15 (motvirke ørkenspredning og andre endringer av jordoverflaten) |
| **Ukenummer (kronologisk)** | **Tema (med sidetall)** | **Sentrale begreper og temaer** | **Referanser til andre kapitler i boka, og nettressurser (Aschehoug univers)** |
| 8 | Jordas oppbygging, geologisk tid og platedriftteorien (67-75) | Jordas opprinnelse og oppbygging, jordas historie og geologisk tid, platedriftteorien (platetektonikk) | Film på lærerressurs: «Jordas oppbygning», «Platetektonikk»Aktivt klasserom: «Stjerne: Indre krefter» |
| 9 | Platebevegelser, jordskjelv og vulkaner (76-91) | Fenomener knyttet til platedrift: forkastninger, fjellkjededannelse, jordskjelv, vulkaner og tsunamier | Film på lærerressurs: «Hvordan ble kontinentene dannet», «Tsunami, Pompeiis siste dag», «Kilauea – øybyggeren», «Jordskjelv i fattige land», «Jordskjelv i rike land», «Vulkanutbrudd i rike land», «Vulkanutbrudd i fattige land» |
| 10 | Berggrunnen og bergarter (91-97) | Indre og ytre krefter, mineraler, de tre bergartstypene | Film på lærerressurs: «Bergarter» |
| 11 | Den norske berggrunnen (98-105) | Bergartskartet, den kaledonske fjellkjede, Kambrosiluriske bergarter (Oslofeltet), kontinentalsokkelen | Koble til olje- og gassressurser (kapittel 6) |
| **Kapittel 4: Landformene som omgir oss****Kompetansemål i lærerplanen:*** redegjøre for hvordan indre og ytre krefter har dannet ulike landskap, og utforske og gi eksempler på hvordan mennesker som bor der, kan utnytte ressursene
* utforske og gjøre rede for årsakene til en aktuell natur- eller miljøkatastrofe og konsekvenser for mennesker, samfunn og natur

**Referanse til FNs bærekraftsmål (kapittel 2):**13 (håndtering av naturkatastrofer, 15 (livet på land) |
| **Ukenummer (kronologisk)** | **Tema (med sidetall)** | **Sentrale begreper og temaer** | **Referanser til andre kapitler i boka, og nettressurser (Aschehoug univers)** |
| 12 | Store landformer (109-120) | Landformer, landskap, de store landformene, erosjon og forvitring, store landformer i Norge |  |
| 13 | Isbreer, isdannede landformer og naturkatastrofer(121-137) | Istider, landformer skapt av is, naturkatastrofer knyttet til landformer dannet av is | Film på lærerressurs: «Isbreer» |
| 14 | Landformer av elv og hav, (138-149) | Elver og flom, landformer dannet av elver, deltatyper, kysttyper | Film på lærerressurs: «Tuvalu: Trusselen fra havet»Aktivt klasserom: « Fluesmekkeren: Ytre krefter» |
| **Kapittel 5: Klima og klimaendringer****Kompetansemål i lærerplanen:*** utforske hva endringer i klimaet har å si for natur og samfunn lokalt, regionalt eller globalt
* utforske og gjøre rede for årsakene til en aktuell natur- eller miljøkatastrofe og konsekvenser for mennesker, samfunn og natur

**Referanse til FNs bærekraftsmål (kapittel 2):**13 (stoppe klimaendringene) |
| **Ukenummer (kronologisk)** | **Tema (med sidetall)** | **Sentrale begreper og temaer** | **Referanser til andre kapitler i boka, og nettressurser (Aschehoug univers)** |
| 15 | Klima og vær (151-159) | Klima, klimadiagram, temperatur, nedbørstyper, vind, lokale og regionale luftsirkulasjoner | Koble til istider (kapittel 4)Film på lærerressurs: «Værtyper: Introduksjon», «Værtyper: Nedbør», «Monsun», «Vannets kretsløp» |
| 16 | Globale sirkulasjoner, orkaner og tornadoer (159-166) | Den globale modellen, nedbørssoner, havstrømmer, tropiske orkaner, tornadoer,  | Film på lærerressurs: «Hva er en tornado?», «Orkanen Katrina:del 1 og del 2» |
| 17 | Klimasoner og Norges klima (167-174) | Globale klimasoner, klima og klimasoner i Norge | Film på lærerressurs: «Klimasoner», «Kan klimaet forandre livet ditt?» |
| 18 | Klimaendringer og tiltak for å håndtere klimaendringer (174-190) | Global oppvarming, drivhuseffekten, årsaker til klimaendringer, klimaendringer og konsekvenser i Norge, tiltak for å hindre og håndtere klimaendringer | Film på lærerressurs: «Klimapåvirkninger», «Drivhuseffekten», «Den store klimadebatten: del 1 og del 2», «Global oppvarming», «Karbonkretsløpet», «Grønlandsisen», «Avskoging», Aktivt klasserom: «Speeddate: Klima», «Exit-lapper: Karbon» |
| **Kapittel 6: Naturressurser****Kompetansemål i lærerplanen:*** redegjøre for hvordan indre og ytre krefter har dannet ulike landskap, og utforske og gi eksempler på hvordan mennesker som bor der, kan utnytte ressursene
* drøfte ulike interesser knyttet til ressurs- og arealbruk i Norge, Sápmi/Sábme/Sáepmie og nordområdene

**Referanse til FNs bærekraftsmål (kapittel 2):**11 (bærekraftig ressursutnyttelse), 6 (bærekraftig vannforvaltning), 7 (ren og fornybar energi), 13 (livet på land), 14 (livet i havet) |
| **Ukenummer (kronologisk)** | **Tema (med sidetall)** | **Sentrale begreper og temaer** | **Referanser til andre kapitler i boka, og nettressurser (Aschehoug univers)** |
| 19 | Ressursbegrepet (193-197) | Definisjon, hovedkategorier av ressurser (natur, menneskelige, fornybare, ikke-fornybare), fellesressurser | Koble til behov og behovspyramiden (kapittel 2) |
| 20 | Knapphet, konflikter og bærekraftig ressursbruk (198-206, 231-232) | Ressursknapphet, lokale og internasjonale ressurskonflikter, arealbrukskonflikter, bæreevne | Oppgave (Nordområdene)Film på lærerressurs: «Vann som ressurs», «Vann i Sahara»Aktivt klasserom: «Dialogduk: Arealbruk» |
| 21 | Ressurstyper og –utnyttelse (206-231) | Jord, skog, fisk og havbruk, ressurser i berggrunnen, olje og gass, vannkraft, fornybare energiressurser | Koble til den norske berggrunnen (kapittel 3)Film på lærerressurs: «Fossile brensler: danning», «Bruk av fossile brensler», «Biobrensel», «Vindenergi», «Solenergi», «Vannenergi»Aktivt klasserom: «Plakat i en fei: Naturressurser» |
| **Kapittel 7: Næringsvirksomhet****Kompetansemål i lærerplanen:*** reflektere over egen ressursbruk og ressursbruken i Norge i et globalt og bærekraftig perspektiv

**Referanse til FNs bærekraftsmål (kapittel 2):**2 (matsikkerhet og landbruk), 4 (utdanning), 5 (likestilling), 8 (anstendig arbeid), 9 (industriutvikling og innovasjon), 11 (bærekraftig produksjon og forbruk) |
| **Ukenummer (kronologisk)** | **Tema (med sidetall)** | **Sentrale begreper og temaer** | **Referanser til andre kapitler i boka, og nettressurser (Aschehoug univers)** |
| 22 | Næringstyper og endring (235-243) | Hovedtyper av næringer (primær, sekundær, tertiær) og endring i næringsstrukturen, sentralisering, industrialisering | Koble til den industrielle revolusjon og utvikling (kapittel 2) |
| 23 | Lokalisering (244-255) | Definisjon av begrepet, lokaliseringsfaktorer, næringsklynger, ringvirkninger |  |
| 24 | Globalisering og verdikjeder (256-268) | Begrepet globalisering, arbeidsdeling, verdikjeder, flernasjonale selskaper | Film på lærerressurs: «Hva er globalisering?» |
| **Kapittel 8: Jordas befolkning****Kompetansemål i lærerplanen:*** redegjøre for årsaker til demografiske endringer og drøfte ulike levekår i forskjellige deler av verden

**Referanse til FNs bærekraftsmål (kapittel 2):**1 (fattigdom), 2 (ernæring), 3 (helse), 6 (tilgang til vann og gode sanitærforhold) |
| **Ukenummer (kronologisk)** | **Tema (med sidetall)** | **Sentrale begreper og temaer** | **Referanser til andre kapitler i boka, og nettressurser (Aschehoug univers)** |
| 25 | Befolkningslære (273-286) | Den demografiske hovedformelen, fødselsrate, dødsrate, migrasjonsrate, fruktbarhet, reproduksjonsnivå, dødelighet | Film på lærerressurs: «Den demografiske overgangsmodellen», «Menneskets utvikling: Mennesket og jordbruk»Aktivt klasserom: «Silent discussion: Befolkning» |
| 26 | Befolkningsutvikling og -teorier (287-293) | Den demografiske overgangen, befolkningsstruktur, befolkningsteorier,  | Film på lærerressurs: «Japan: tiltak for å fremme befolkningsvekst», Aktivt klasserom: «Exit-lapper: Demografi» |
| 27 | Fremtidig befolkningsutvikling (293-299) | Befolkingen i Norge, eldrebølge, den globale befolkningsutviklingen,  | Koble til bærekraftig utvikling (kapittel 2) og ressursutnyttelse (kapittel 6) |
| **Kapittel 9: Migrasjon****Kompetansemål i lærerplanen:*** redegjøre for årsaker til demografiske endringer og drøfte ulike levekår i forskjellige deler av verden

**Referanse til FNs bærekraftsmål (kapittel 2):**9 (ulikhet i og mellom land), 11 (bærekraftig byutvikling), 16 (sikring av fred), 17 (internasjonalt samarbeid) |
| **Ukenummer (kronologisk)** | **Tema (med sidetall)** | **Sentrale begreper og temaer** | **Referanser til andre kapitler i boka, og nettressurser (Aschehoug univers)** |
| 28 | Migrasjon (303-307) | Definisjon av begrepet, kategorier av migrasjon (intern, internasjonal, immigrasjon, emigrasjon), flyttemotiv, flytteårsak, regulær og irregulær migrasjon | Film på lærerressurs: «Vi befolker verden: Flytting», «Massevandringen i Kina» |
| 29 | Norsk migrasjon (308-317) | Mobilitet, sentralisering, urbanisering, bosettingsmønster, distriktspolitikk, utvandring fra Norge, Innvandring til Norge | Koble til endringer i næringsstruktur (kapittel 7)Film på lærerressurs: «Byens geografi» |
| 30 | Internasjonal migrasjon og flyktninger (318-328) | Migrasjonsstrømmer, arbeidsmigrasjon, innvandringspolitikk, flyktningbegrepet, kategorier av flyktninger, flyktningpolitikk, UNHCR | Koble til arbeidsdeling (kapittel 7) og utvikling (kapittel 2)Film på lærerressurs: «Ulovlig innvandring: Kyssing av Sahara» |
| **Tid til andre aktiviteter** |
| 3 uker | Feltoppgave | På elev- og lærerressurssider: Generell veiledning til feltoppgaverForslag til feltoppgaverKopieringsoriginaler |
| 1 uke | Repetisjon |  |
| 2 uker | Prøver |  |