

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Argumentation | | | | | | | | | | | |
| Eleven kan formulere en påstand og argumentere for den på et naturfagligt grundlag | Eleven har viden om begrundelser og påstande | | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| Eleven kan vurdere gyldigheden af egne og andres naturfaglige argumentation | Eleven har viden om kvalitetskriterier for forskellige typer af argumenter i naturfaglig sammenhæng | | | | | | | | | | |
| Evolution | | | | | | | | | | | |
| Eleven kan undersøge organismers systematiske tilhørsforhold, herunder med digitale programmer | Eleven har viden om biologisk systematik og klassifikation | X | X | | | | | | | X | |
| Eleven kan undersøge og forklare organismers tilpasning til levesteder | Eleven har viden om organismers morfologiske, anatomiske og fysiologiske tilpasninger | X | X | | X | X | | | | X | |
| Eleven kan forklare organismers tilpasning som reaktion på miljøforandringer | Eleven har viden om miljøforandringers påvirkning af organismers fænotyper | X | X | | X | | | | X | X | |
| Evolution | | | | | | | | | | | |
| Eleven kan med modeller forklare arters udvikling over tid | Eleven har viden om grundlæggende evolutionære mekanismer | | X | | X | | | | | X | |
| Eleven kan med modeller forklare miljøforandringers påvirkning af arters udvikling | Eleven har viden om faktorer med betydning for arters opståen og udvikling | X | X | X | X | X | | | X | X | |
| Eleven kan vurdere anvendelighed og begrænsninger ved modeller for arters udvikling | Eleven har viden om vurderingskriterier for evolutionære modeller | | X | | | | | | X | X | X |

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|---|--|---|---|--|--|
| Økosystemer | | | | | | | | | | | |
| Eleven kan undersøge organismers livsbetingelser | Eleven har viden om organismers livsfunktioner | X | X | | X | X | | X | X | | |
| Eleven kan undersøge organismers livsbetingelser i forskellige biotoper, herunder med kontinuerlig digital dataopsamling | Eleven har viden om miljøfaktorer i forskellige biotoper | X | X | | X | | | | X | | |
| Eleven kan undersøge og sammenligne græsnings- og nedbryderfødekæder i forskellige biotoper | Eleven har viden om fødekæder, fødenet og opbygning og omsætning af organisk stof | X | X | | | | | X | | | |
| Økosystemer | | | | | | | | | | | |
| Eleven kan med modeller forklare stoffers kredsløb i økosystemer, herunder med digitale databaser | Eleven har viden om stoffer i biologiske kredsløb | X | X | | | | | | X | | |
| Eleven kan med modeller af økosystemer forklare energistrømme, herunder med digitale databaser | Eleven har viden om energikrævende livsprocesser hos organismer i økosystemer | | X | | | | | | X | | |
| Eleven kan med modeller forklare sammenhænge mellem energistrømme og stofkredsløb | Eleven har viden om modeller af stofkredsløb og energistrømme | | X | | | | | | | | |

| Økosystemer | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|--|--|---|---|--|--|
| Eleven kan sammenligne karakteristiske danske og udenlandske økosystemer, herunder med digitale databaser | Eleven har viden om klimaets betydning for økosystemer | | X | | X | | | | | | |
| Eleven kan forklare årsager og virkninger af naturlige og menneskeskabte ændringer i økosystemer | Eleven har viden om geografiske og fysisk-kemiske forholds påvirkning af økosystemer | X | X | X | X | | | X | X | | |
| Eleven kan diskutere miljøpåvirkningers betydning for biodiversitet | Eleven har viden om biodiversitet | X | X | X | X | | | X | X | | |
| Krop og sundhed | | | | | | | | | | | |
| Eleven kan undersøge fødens sammensætning og energiindhold, herunder med digitale databaser | Eleven har viden om kroppens næringsbehov og energiomsætning | | | | | | | X | | | |
| Eleven kan undersøge bevægeapparat, organer og organsystemer ud fra biologisk materiale | Eleven har viden om menneskets bevægeapparat, organsystemer og regulering af kroppens indre miljø | | | | | | | X | | | |
| Eleven kan undersøge sundhedsmæssige sammenhænge mellem krop, kost og motion, herunder med digitale redskaber | Eleven har viden om faktorer med betydning for kropsfunktioner, sundhed og kondition | | | | | | | X | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| Krop og sundhed | | | | | | | | | | | |
| Eleven kan med modeller forklare funktionen af og sammenhængen mellem skelet, muskler, sanser og nervesystem | Eleven har viden om sammenhænge mellem stimuli og respons | | | | | | X | | | | |
| Eleven kan med modeller forklare reproduktion og det enkelte menneskes udvikling | Eleven har viden om menneskets udvikling og reproduktion fra undfangelse til død | | | | | | | | | | |
| Eleven kan med modeller forklare kroppens forsvarsmekanismer | Eleven har viden om faktorer, der påvirker menneskets forsvarsmekanismer | | | | | | | | | | |
| Krop og sundhed | | | | | | | | | | | |
| Eleven kan forklare sammenhænge mellem sundhed, livsstil og levevilkår hos sig selv og mennesker i andre verdensdele | Eleven har viden om sammenhænge mellem sundhed, livsstil og levevilkår | | | | | | X | | | | |
| Eleven kan forklare miljø- og sundheds-problemstillinger lokalt og globalt | Eleven har viden om biologiske baggrunde for sundhedsproblemstillinger | | | | | | X | | | | |
| Eleven kan diskutere aktuelle løsnings- og handlingsforslag og relaterede interesse-modsætninger i forhold til miljø- og sundheds-problemstillinger | Eleven har viden om den biologiske baggrund for forebyggelses- og helbredelsesmetoder | | | | | | X | | | | |

| Anvendelse af naturgrundlaget | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
| Eleven kan sammenligne konventionelle og økologiske produktionsformer | Eleven har viden om dyrkningsformers afhængighed af og indflydelse på naturgrundlaget | | | | | | | | | | |
| Eleven kan diskutere interessemodsatninger forbundet med bæredygtig produktion | Eleven har viden om principper for bæredygtig produktion | | | | | | | | | | |
| Eleven kan diskutere løsnings- og handlingsmuligheder ved bæredygtig udnyttelse af naturgrundlaget lokalt og globalt | Eleven har viden om naturforvaltning | | | X | | | | | | | |