

Nämä kielitaidon kehittämiseen ja ympäröivään maailmaan tutustumiseen tarkoitetut aineistot tarjoavat leikkisän tavan oppia lisää kuuden erilaisen luonnonympäristön biologisesta monimuotoisuudesta.



Ikäsuositus

4-vuotiaat ja vanhemmat lapset

Kehitettävät taidot

- Tukee lapsen luonnollista uteliaisuutta
- Havainnollistaa ja kuvailee erilaisia ympäristöjä
- Opettaa tunnistamaan ja muistamaan erilaisia kasvi- ja eläinlajeja
- Laajentaa ja opettaa käyttämään tietynlaista sanavarastoa
- Auttaa kuvailemaan tunteita, esittämään kysymyksiä ja vertailemaan kokemuksia ja tietoja

Laatikon sisältö

- 6 kuvataulua
- 48 kuvakorttia
- 1 opettajan kirjanen

Aineistoon perehtyminen

- Lapset voivat jokaisen taulun avulla esitellä kasveihin ja eläimiin liittyviä tietojaan.
- Rohkaise lasta muistelemaan aiempia kokemuksia: lomat, luokkaretket, vierailut ja tutkimukset.

Tehtävät

- Lajittele kortit elinympäristön mukaan.
- Lajittele kortit lajien, lentävien eläinten, ryömivien eläinten tai sen mukaan, onko eläimellä karva- vai sulkapeite jne.
- Lajittele tunteen mukaan, esimerkiksi mielihyvä, mielihyvä, pelko tai pelästyminen
- Vertaile tauluja ja tunnista niiden erot (esim. joki ja lampi)

Kielipeli

- Erilaisten maisemien erottaminen toisistaan
- Sanavaraston ja tietojen kehittäminen
- Opettaa lapsia ymmärtämään ympäristöä paremmin.
- Opettaa lapsia arvostamaan elävien olentojen monimuotoisuutta, mikä takaa elämän jatkumisen maapallolla.

Anna jokaiselle lapselle yksi taulu.

Ota kortit ja sekoita ne kuvapuoli alaspäin.

Jokainen lapsi ottaa vuorollaan kortin. Jos kortti kuuluu lapsen tauluun, hän saa pitää sen. Muussa tapauksessa kortti palautetaan pakkaan. Ensimmäinen pelaaja, joka saa kaikki 8 korttia, on voittaja.

Peliä voi helpottaa vähentämällä valmiiseen tauluun tarvittavien korttien määrää.

Muu toiminta

- Tutustu ja havainnoi lapsen lähiympäristöä. Lähde tutkimusretkelle ja ota mukaan laatikoita, suurennuslasi, kamera jne.
- Kehitä lapsen luontaista kiinnostusta ympäröivän maailman tutkimiseen ja sen havainnoinnin tuottamaan iloon.
- Rohkaise lasta keräämään (hellävaraisesti) kasveja ja pieniä hyönteisiä ja esittelemään aarteitaan.
- Hyödynnä kirjaston tarjoamia mahdollisuuksia ja etsikää yhdessä tietoa kirjoista ja muista lähteistä.
- Keskustele luonnon suojelemiseen ja säilyttämiseen liittyvistä asioista lapsen kanssa.
- Esittele elävän ja elottoman maailman sisältöä lapselle.

Kuvataulut

• Puutarhassa

1. Koloradonkuoriainen Haitallinen hyönteinen, joka viihtyy erityisesti perunakasveissa. Koloradonkuoriaisen tunnistaa sen musta-keltaraitaisesta selkämyksestä. Koloradonkuoriainen talvehtii maahan kaivautuneena. Yksi naaras voi munia jopa 1000 munaa.

2. Etana: Kuoreton kotilosimpukka, jolla on neljä tuntosarvea joista kahdessa on myös silmät. Suussa on kaksi leukaa hampainen ja myös kielessä on hampaita. Etanat ovat kaksineuvoisia.

3. Myyrä: Pieni hyönteisiä syövä nisäkäs, joka asuu maan alla ja kaivaa pitkiä tunneleita. Tunneleiden suuaukot näkyvät maan pinnalla pieninä multakekoina. Myyrillä on heikko näkö, mutta niillä on erinomainen kuulo- ja hajuaisti.

4. Päästäinen: Kaikkiruokainen nisäkäs joka on sukua hiirelle mutta ei ole kuitenkaan jyrsiä. Päästäinen syö hyönteisiä ja kotiloita. Päästäisen myrkyllistä puraisua on syytä varoa.

5. Punarinta: Pieni laululintu joka on sukua satakielelle. Punarinnan kaula ja rintamus ovat kirkkaanpunaiset. Punarinta viihtyy puutarhassa ja piholla, visertää vuoden ympäri ja syö matoja sekä hämähäkkejä.

6. Kimalainen: Pistiäisiin kuuluva hyönteinen (kaksi siipiparia), jolla on kömpelö karvan peittämä vartalo. Kimalainen kerää siitepölyä samaan tapaan kuin mehiläinen. Kimalainen pistää vain puolustautuessaan. Tämä mahtava pölyttäjä on elintärkeä biologisen monimuotoisuuden ylläpitäjä, ja sitä hyödynnetään myös kasvihuoneissa kestävään kehitykseen perustuvassa maanviljelyssä.

7. Nokivaris: Nokivaris kuuluu samaan perheeseen kuin varis mutta on kooltaan pienempi. Nokivaris raakkuu karhealla ja kovalla äänellä. Nokivaris syö hyönteisiä ja selkärangaisia eikä arkaile rystää muiden pesiä.

8. Kivinäättä: Lihaa syövä nisäkäs, joka vie usein kanoja ja erityisesti kananmunia suoraan kanatarhasta. Nopealiikkeinen ja erinomainen kiipeilijä joka osaa myös hypätä hyvin.

Muu sanasto:

Kissa - perhostoukka - daalia - muurahaiskeko - pääskynen - turnipsi - nostaminen - peruna - retiisi - kettu - kastemato

• Maassa

9. Tikka: Tikkan rinta on vihreä, pyrstö on keltainen, vatsapuoli on harmaanvihreä ja pää on punainen. Tikka visertää kovalla äänellä, ja sen viserrys muistuttaa naurua. Tikka hakkaa nokkaansa vasten puunrunkoa nopeassa tahdissa.

10. Tulisalamanteri: Neliraajainen pilkullinen sammakkoeläin jolla on pitkä runko ja häntä. Tulisalamanteri viihtyy villoissa, kosteissa metsissä joissa on kaatuneita puita.

11. Pihtihäntäinen: Moniruokainen hyönteinen joka asuu puunkuoren alla ja maaperän onkaloissa. Pihtihäntäisellä on kaksi pitkää tuntosarvea ja pihtimäiset leuat. Pihtihäntäisellä on pienet siivet, mutta se käyttää niitä hyvin harvoin muuhun kuin liiteltyyn. Pihtihäntäinen osaa lentää, mutta se lentää vain hyvin harvoin.

12. Mäyrä: Mäyrä on helppo tunnistaa kuonon mustista raidoista. Mäyrä voi syödä noin 100 kg kastematoja vuodessa ja pystyy kaivamaan laajoja tunneliverkostoja kovaankin maaperään.

13. Lehtopöllö: Lehtopöllö viihtyy ontoissa puissa ja syö jirsijöitä. Lehtopöllöllä on kaksi epäsymmetrisesti sijoittuvaa korvaa, joten se kuulee erinomaisesti useampaan eri suuntaan.

14. Lumikko: Pientä lumikkoa on helppo erehtyä pitämään kärppänä. Lumikolla on pitkä, hoikka vartalo, joten se mahtuu kulkemaan myös pienistäkin aukoista. Lumikon selkä on ruskea ja vatsapuoli on valkoinen. Lumikko syö pieniä jirsijöitä joita se jahtaa niiden pesistä ja onkaloista.

15. Kampasarvinen Koppakuoriainen joka on saanut nimensä uroksen suuresta, tuntosarvia muistuttavasta alaleuasta. Kampasarvinen syö kuolleita lehtiä ja on erittäin hyödyllinen vanhojen kantojen ja kuolleiden juurien tuhoaja.

16. Kastemato: Kaksineuvoinen kasvissyöjämato joka viihtyy mullassa ja liikkuu luikertelemalla. Kastemadolla on ekologian kannalta tärkeä tehtävä: se tekee maaperästä kuohkean ja auttaa kosteutta poistumaan maasta.

Muut sanat:

Västäräkki - herkkutatti - saniainen - villisika - sinitäinen - peltohiiri - peippo

• Lammessa

17. Euroopanlehtisammakko: Tällä sammakkoeläimellä on pyöreät tahmaiset sormenpäät, joiden avulla se pystyy asustelemaan puissa. Euroopanlehtisammakko syö lentäviä hyönteisiä. Uroksen ääni muistuttaa hiukan soivaa kelloa ja kantautuu jopa 100 metrin päähän.

18. Rämemajava: Tunnetaan myös nimellä vesimyyrä tai nutria. Rämemajava on isokokoinen jyrjä, joka voi kasvaa jopa yli metrin mittaiseksi. Rämemajavalla on kypälissään räpylät. Rämemajavan pesä on yleensä matala rantaan kaivettu kolo. Rämemajava syö erilaisia heinä- ja vesikasveja, juuria ja hedelmiä.

19. Liejukana: Liejukan tunnistaa helposti keltakärkisestä punaisesta nokasta. Höyhenpeitteen väri vaihtelee tummansinisestä mustaan, siivet ovat ruskeat ja takaosassa on molemmilla puolilla valkoinen täplä. Liejukanalla ei ole jaloissaan räpylöitä. Liejukana nokkii vesikasveja vedenpinnasta.

20. Hauki: Pitkänomainen suomujen peittämä kala. Hauen kyljet ja selkä ovat usein vihertävät tai keltaiset. Hauki pitää lammen muut lajimäärät tehokkaasti kurissa. Hauki on yksin viihtyvä väijyvä metsästäjä.

21. Hilleri: Lumikon, minkin ja saukon läheinen sukulainen. Väriältään tummanruskea ja pää on vaaleampi. Tämä äänetön, hiipivä ja omissa oloissaan viihtyvä nisäkäs syö sammakkoja ja myyriä. Hilleri on erinomainen sukeltaja ja uimari.

22. Sudenkorento: Pitkärunkoinen hyönteinen, jolla on kaksi kalvomaista, miltei läpinäkyvää siipeä. Sudenkorento metsästä tehokkaasti kärpäsiä ja itikoita ulkonevien silmiensä avulla.

23. Harmaahaikara: Suurikokoinen kahlaaja jonka höyhenpeite on pääosin harmaa, ja jolla on pitkä kaula, kaareva nokka sekä pitkät jalat. Harmaahaikara lentää kaula taivutettuna ja syö kaloja, hyönteisiä ja sammakkoeläimiä.

24. Rantakäärme: Myrkytön käärme joka on helppo tunnistaa niskassa olevasta selkeästä kuviosta. Rantakäärme elää puoliksi vedessä ja syö sammakkoeläimiä, jirsijöitä ja liskoja. Rantakäärmeen pituus on 65-200 cm.

Muu sanasto:

Lehtokurppa - ajokoirra - metsäkissa - sinisorsa - keltakurjenmiekkamäkikuisma- lumme - kuha - euroopansuokilpikonna- räpylämanteri- surviainen.

• Joessa ja jokien rannoilla

25. Kuningaskalastaja: Linnun tunnistaa helposti sinivihreästä höyhenpeitteestä, valkoisesta kaulasta ja oranssinpunaisesta rinnasta. Kuningaskalastaja on luonnon oma vesistön laatumerkki. Linnun

metallinen, terävä ja vislausta muistuttava viserrys on helppo erottaa muista linnuista.

26. Törmäpääsky: Tämä lintu on ainoa ruskeaselkäinen pääsky. Törmäpääsky on pienempi kuin haarapääsky. Törmäpääsky on erittäin taitava lentäjä ja pesii yleensä vesistöjen lähellä, jossa se metsästää hyönteisiä.

27. Piisami: Rämemajavaa pienempi kasvissyöjä-jyrsijä. Piisami syö toisinaan myös kalastajien rannoille jättämiä kalantähteitä. Piisami on erinomainen uimari, joka voi pysytellä pinnan alla jopa yli 15 minuuttia.

28. Taimen: Taimen viihtyy kirkkaassa virtaavassa vedessä. Taimen on lihansyöjä ja syö pääasiassa matoja sekä hyönteisiä. Taimenen ikä vaihtelee 7 vuodesta useisiin kymmeneen vuosiin. Muutamat yksilöt voivat kasvaa jopa 30 kg:n painoisiksi.

29. Rapu: Äyriäisiin kuuluva ja pientä hummeria muistuttava rapu viihtyy kylmässä, virtaavassa vedessä. Rapu on kaikkiruokainen haaskaeläin, ja sille kelpaavat kuolleet lehdet, pienikokoiset levät, eläinten jätteet ja kuolleet kalat. Ravulla on tärkeä tehtävä joenpohjien puhtaanapidossa.

30. Ankerias: Tämä käärmettä muistuttava kala voi kasvaa jopa metrin mittaiseksi. Ankeriaan selkä on väriltään tumma ja sen vatsapuoli on kellertävä. Ankerias viettää suuremman osan ajastaan makeassa vedessä mutta lisääntyy kuitenkin merivedessä. Haaskansyöjä ja peto – ankerias on valonarka ja hankkii siksi ravintonsa öisin.

31. Sintti: Sintti on ahne ja kaikkiruokainen pieni kala, joka syö levää, matoja ja hyönteisiä. Sintin kyljet ovat hopeansävyiset ja vatsa on valkoinen. Sintti viihtyy rantatörmien kirkkaassa ja puhtaassa vedessä.

32. Saukko: Saukko on lyhytjalkainen nisäkäs. Saukolla on räpylät, kynnet ja pitkä häntä. Saukko syö pääasiassa kalaa. Saukko on hyvin leikkisä ja leikkii usein myös saaliillaan.

Muu sanasto:

Västäräkki - simppu - villasaksirapu - piippolimakotilo - saarni - kurjenmieikka- sudenkorento - limaska - päästäinen.

• Rannikolla:

33. Veitsisimpukka: Veitsisimpukka on pitkänomainen kaksikuorinen nilviäinen, joka elää ja liikkuu pystysuorassa matalaan hiekkaan hautautuneena. Jos veitsisimpukkaa häiritään, se hautautuu salamannopeasti syvemmälle hiekkaan. Veitsisimpukan läsnäolon voi havaita hiekassa näkyvästä pienestä kraatteria muistuttavasta muodostelmasta.

34. Meriharakka: Erittäin äänekäs musta lintu jolla on valkoinen vatsa. Meriharakka käyttää kirkkaanpunaista nokkaansa äyriäisten kuorien rikkomiseen. Meriharakka pesii suurissa rannikkoyhdyskunnissa.

35. Maljakotilo: Syötävä nilviäinen jolla on kartiomainen kuori. Maljakotilon päässä on kaksi suurikokoista lonkeroa, joiden päässä on silmät. Maljakotilo kiinnittyy kiviin ja liikkuu ryömimällä etsiessään ruoaksi kelpaavaa levää.

36. Erakkorapu: Pienehkö, pehmeäkuorinen rapu joka piiloutuu tyhjiin kuoriin. Erakkoravun kuoreissa on usein myös merivuokko jota erakkorapu suojelee ruokapalkalla. Erakkorapu viihtyy kivisillä ja hiekkaisilla rannikkoalueilla ja syö kuolleiden eläinten jäänteitä.

37. Meduusa: Lihaa syövä peto joka on peräisin dinosaurusia edeltävältä ajalta. Meduusalla on kupolimainen uimakello ja polttiaissolujen peittämät ja saaliin halvaannuttavaa myrkyä sisältävät pyyntilonkerot. Ihmiselle meduusan pistos aiheuttaa ihon kutinaa ja kirvelyä.

38. Meritähti: Merieläin jonka tunnistaa helposti sen tähtimäisestä muodosta ja viidestä imukupeilla varustetusta raajasta. Meritähti syö nilviäisiä. Jos meritähden raaja irtoaa, menetetyn raajan paikalle kasvaa uusi raaja, joka on toisinaan liian lyhyt. Tällaisia uusia raajoja voi myös kasvaa useampia.

39. Kampela: Kampela on soikea, punapilkullinen kala. Kampela viihtyy hiekkapohjaisissa vesissä ja syö matoja sekä äyriäisiä. Yksi naaras voi munia jopa 500 000 munaa.

40. Merihevonen: Merihevosen suu toimii tehokkaana imurina, jolla se nappaa pieniä äyriäisiä. Lisääntymiseen tarvittavista munista huolehtii uros.

Muut sanat:

Merivuokko - kotilo - kampasimpukka - rantataskurapu - kuore - meri - mansikka - lokki - hummeri - merisiili - simpukka - merilevä.

• Merenpohjassa

41. Karimetso: Musta merilintu jonka sulkapeitteessä on tummanvihreitä sävyjä. Karimetson päässä on lyhyt eteenpäin taipuva töyhtö. Karimetso kalastaa taitavasti sukeltamalla.

42. Portugalinsotalaiva: Portugalinsotalaiva ei ui vaan ajelehtii tuulen vietävänä pintaa pitkin kaasulla täytetyn kellukkeensa avulla. Portugalinsotalaiva on saanut nimensä vanhan portugalilaisen purjehdusatun mukaan. Portugalinsotalaivalla on hyvin pitkät lonkerot, jotka voivat kasvaa jopa 40 metrin pituisiksi ja aiheuttaa vakavia palovammoja.

Mustekala: Tällä mustekalalla on kahdeksan pitkää punaista lonkeroa joissa on pimeässä hohtavia valkoisia pilkkuja. Mustekalalla on sarvimainen ”papukaijan nokka” jolla se voi puraista kovaa. Mustekala on yöeläin ja syö äyriäisiä sekä kaloja.

43. Möhkäkala: Möhkäkala on suurikokoinen kala jolla on pyöreä ruumis mutta ei lainkaan pyrstöä. Möhkäkala voi kasvaa kahden metrin mittaiseksi ja painaa jopa tonnin. Möhkäkala syö pääasiassa meduusoja ja muita kaloja. Valtavasta koostaan huolimatta möhkäkala on keho uimari ja joutuu usein merivirtojen viemäksi.

44. Kettuhai: Kettuhai voi olla jopa 6 metriä pitkä ja painaa 400 kg. Kettuhain tunnistaa sen suurista, ylöspäin osoittavista silmistä sekä pyrstöstä, jonka pituus voi olla jopa puolet koko kalan pituudesta. Kettuhain on harmaa ja sen vatsapuoli on valkoinen. Toisinaan kettuhai voi hypätä ylös vedestä pyydystääkseen lintuja.

45. Merikilpikonna: Merimatelija joka elää koko elämänsä meressä

rannalle munimaan nousevia naaraita lukuun ottamatta. Merikilpikonna voi toisinaan saavuttaa sukukypsyyden vasta 50-vuotiaana. Merikilpikonnat voivat ylittää kokonaisia valtameriä hyvinkin nopeasti. Merikilpikonna on uhanalainen laji.

46. Etelänmustavalas: Massiivinen, näyttävä sinisenmusta valas. Etelänmustavalaan päässä on useita hiukan oudolta näyttäviä sarvimaisia kasvaimia. Etelänmustavalaalla on suuret ja leveät rintaevät mutta ei lainkaan selkäeviä. Etelänmustavalas voi olla jopa 18 metriä pitkä ja elää jopa 70-vuotiaaksi.

47. Okarausku: Tämän rauskun tunnistaa sen litteästä, vinoruutua muistuttavasta kehosta, siipimäisistä evistä sekä kehon ja pyrstön suurista piikeistä. Okarausku viihtyy merenpohjassa ja syö äyriäisiä.

Muu sanasto:

Nokkavalas - kaskelotti - koralli - delfiini - pesusieni - punakurnusimppu - makrilli - pingviini - mustekala - kivinilkka.