

Tutkin ja toimin ympäristössäni

56. Kuvasuunnistus

Tutkikaa lähiympäristöä kuvasuunnistuksen avulla. Kuvatkaa etukäteen ympäristön yksityiskohtia, kuten liukumäen reuna tai hassun muotoinen kivi. Lapset etsivät kuvien paikkoja pareittain liikkuen. Kuvat voivat olla tabletilla tai tulostettuina.

57. Äänisuunnistus

Tutustukaa lähiympäristöön äänien avulla. Nauhoittakaa ääniä erilaisista äänilähteistä esimerkiksi ryhmätiloissa, pihalla tai lähipuistossa (oven narina, keinun kilinä jne.). Muiden tehtävänä on kuunnella ääninäyte ja etsiä äänilähde.

58. Lähiympäristön merkit

Havainnoikaa ja "lukekaa" lähiympäristöstä löytyviä merkkejä (rekisterikilvet, kyltit, liikennemerkit), viestejä ja lukumääriä. Tarkastelkaa esimerkiksi hetki liikennettä ja laskekaa kuinka monta mainosta, liikennemerkkiä, jalankulkijaa tai punaista autoa näette. Tutkikaa liikennemerkkien muotoja ja värejä, pohtikaa mitä merkit tarkoittavat (varoitusta, kehoitus jne.) ja luokitelkaa niitä niiden ominaisuuksien mukaan.

59. Kuvausleikit

Tutkikaa ympäristöä leikkimällä kuvausleikkejä. Kuvaamisen kautta on helppo harjoitella erilaisia käsitteitä ja samalla tuttuakin ympäristöä jäsentyy uudella tavalla. Keksikää pieniä kuvaustehtäviä, kuten kuvaa oma lempileikki tai -paikka, vihreitä asioita, vaatteita, A-kirjaimella alkavia asioita, muotoja tai kevään merkkejä. Lapset voivat myös keksiä tehtäviä toisilleen! Tarkastelkaa lopuksi kuvia ja nimetkää kuvista löytyviä asioita yhdessä. Muut voivat yrittää kuvia katselemalla arvata, mikä toisten kuvaustehtävä oikein oli.

60. Teknologia retkillä

Käyttäkää koko kaupunkia oppimisen ympäristönä. Tutustukaa luonnonympäristöön ja puistoihin sekä rakennettuun ympäristöön, kuten museoihin, kirjastoihin, teattereihin ja muihin kulttuurilaitoksiin. Hyödyntäkää retkillä myös teknologiaa. Tutustukaa reittiin ja retkikohteeseen etukäteen erilaisten karttapalveluiden avulla, laskekaa askelia askelmittarilla tai tutkikaa kuljettuja reittejä esimerkiksi Sports Trackerilla. Dokumentoikaa retkeä eri tavoin ja käsitelkää kokemuksia yhdessä.



61. Mitä retkellä tapahtui?

Muistelkaa yhdessä retkeä ja pohtikaa mitä sen aikana tehtiin ja opittiin. Tulostakaa retkikohteesta kartta ja liittäkää siihen valokuvia retkeltä (mitä missäkin kohtaa matkan varrella tapahtui/kuvattiin). Valokuvat ja videot voi liittää karttaan myös Aurasma-sovellusta hyödyntäen.

62. Luonnon värikartta

Tutkikaa millaisia värejä luonnosta voi löytyä eri vuodenaikoina. Etsikää luonnosta eri väreisiä asioita (apuna esimerkiksi maalien värikartat) ja kerätkää niitä yhteen värikartaksi ja kuvatkaa se. Värikartan voi toteuttaa myös kuvaamalla eri väreisiä asioita ja kokoamalla kuvista kollaasin.

63. Lempipaikkani luonnossa

Jokainen kuvaa mielenkiintoisen paikan luonnosta. Tulostakaa kuvat, kehystäkää ne ja koristelkaa kehykset esim. luonnonmateriaaleilla. Pohtikaa samalla kuvien kautta esimerkiksi mikä kuuluu luontoon ja mikä ei, mitä erilaisia puulajeja ja kukkia kuvissa on tai minkä puun käpy.

64. Vuodenajat linssin läpi

Havainnoikaa ympäristön muutoksia kuvaamalla luontoa samassa paikassa eri vuodenaikoina. Kuvan voi ottaa aina samaan vuorokauden aikaan ja vertailla muun muassa valon määrää. Kuvauksen kohteena voi olla maisema tai vaikka yksittäinen puu. Kuvista voi koota esimerkiksi animaation tai valokuvanäyttelyn.

65. Lähikuvassa luonto

Miltä käpy näyttää suurennuslasin läpi? Miltä lentomuurahaisen siivet näyttävät läheltä? Tutkikaa luupeilla luonnon pieniä yksityiskohtia ja kuvatkaa niitä luuppien läpi.



66. Ääniä luonnosta

Nauhoittakaa luonnonääniä ja luonnonmateriaaleilla tuotettuja ääniä. Mitä kuuluu, kun ollaan aivan hiljaa tai kun tehdään itse ääniä vaikkapa soittamalla kepeillä tai koputtelemalla kiviä toisiaan vasten? Erilaisia luonnon äänimaisemia voi nauhoittaa esimerkiksi tabletin ääninauhurilla.

67. Monipuolista tiedonhakua

Etsikää tietoa erilaisista teemoista ja lapsia kiinnostavista asioista. Hyödyntäkää esimerkiksi internetiä, asian tuntijoita tai museoita. Tehkää myös retki kirjastoon etsimään tietoa. Miettikää etukäteen lasten kanssa ilmiöstä tai asiasta kysymyksiä, joihin etsitte yhdessä vastauksia. Dokumentoikaa tiedonhakuprosessi.

68. Lähiympäristön teknologiaa

Tutkikaa teknologiaa lähiympäristössä. Pohtikaa missä kaikkialla oikeastaan on teknologiaa, purkakaa vanhoja laitteita ja tutustukaa erilaisten laitteiden toimintaperiaatteisiin. Tehkää lisäksi omia teknologisia keksintöjä, kuten suunnitelkaa omia robotteja tai hassuja laitteita.

69. Tutkimusten dokumentointi

Mikä uppoaa tai kelluu? Mikä on painavin? Mikä on pisin? Harjoitelkaa mittaamista, punnitsemista, laskemista ja vertaamista tekemällä erilaisia tutkimuksia. Dokumentoikaa tutkimuksen eri vaiheet esimerkiksi valokuvamalla tai piirtämällä.

70. Ajan käsite tutuksi

Tutkikaa kelloja ja ajan käsitettä. Ottakaa aikaa erilaisissa tilanteissa, vaikka älypuhelimien kellon avulla. Selvittäkää esimerkiksi kauanko kestää kävellä rappuset ylös tai kiertää piha juosten. Ajan käsitettä voi harjoitella myös videoimalla toimintaa ja nopeuttamalla tai hidastamalla videoleikettä tabletille ladattavan sovelluksen avulla.

Vinkki!
Kamerakynän
pedagogiikka on
mainio menetelmä
videokuvaamisen
hyödyntämiseen
varhaiskasvatuksessa.

71. Toiminta vaiheittain kuviksi

Mitä pitää muistaa, kun pestään kädet? Entä mitä kaikkea pallolla voi tehdä? Tutkikaa miten asiat ja esineet toimivat. Kuvatkaa tai videoikaa jotakin toimintaa vaiheittain tai jonkin esineen tai asian käyttöohjeet. Koostakaa kuvatusta materiaalista erilaisia ohjeistuksia kuvasarjoina tai videoina.

72. Matikkamuistipeli

Kuvatkaa esimerkiksi numerot 1-10 ja niille pareiksi vastaavat lukumäärät esineillä, kuten multilink-palikoilla. Liimatkaa kuvat samanlaisille pohjille, laminoikaa kortit ja pelatkaa niillä muistipeliä.

73. Ilmiö animaatioksi

Tutkikaa jotakin ilmiötä, kuten lumen sulamista tai kasvin kasvamista, kuvaamalla sitä vaiheittain. Katso-kaa kuvat nopeasti peräkkäin tai hyödyntäkää kuvaamisessa Stop Motion -animaatiosovellusta, jolloin saatte muutokset näkyviin animaationa. Katso lisää animaatiosta: Oivallus 25.

74. Sään havainnointi

Havainnoikaa säätä ja lämpötilaa sekä verratkaa omia mittauksianne lehdestä tai verkosta löytyneisiin säätietoihin. Hyödyntäkää lämpömittaria ja vaikkapa sademittaria. Seuratkaa säätä esimerkiksi kuukauden ajan ja dokumentoikaa tuloksia kuvaamalla, piirtämällä tai kirjaamalla taulukoihin. Tutkikaa kirjauksia ja laskekaa esimerkiksi, kuinka monena päivänä aurinko paistoi.

75. Kirjastoprojekti

Toteuttakaa lasten kanssa kirjastoprojekti, jonka aikana vieraillette eri kirjastoissa ympäri kotikaupunkia. Selvittäkää etukäteen esimerkiksi karttapalvelun avulla, miten kirjastoihin pääsee. Tutustukaa kirjastoon rakennuksena. Pohtikaa esimerkiksi, kuinka monta kerrosta rakennuksessa on ja onko se vanha vai uusi. Vierailkaa lastenosastolla ja tutkikaa esimerkiksi mitä kirjoja siellä on, miten ne on luokiteltu ja onko siellä muuta kuin kirjoja. Kirjastossa voi antaa lapsille myös erilaisia pieniä tehtäviä (etsi kirja, joka alkaa nimesi alkukirjaimella tai jonka kannessa on sinistä väriä). Kirjastoretkillä on hyvä varata aikaa myös lasten omaan ympäristön tutkimiseen ja vaikkapa lukea heille paikan päällä jokin kirja.



76. Kuvaaminen pahvikehyksillä

Ympäristön rajaaminen eri välinein helpottaa tarkkojen havaintojen tekoa ja huomion tarkentamista yksityiskoh-
tiin. Käyttäkää pahvikehyksiä kameran tavoin ympäris-
tön tarkasteluun. Pohtikaa ensin mitä "kuvataan" ja kuin-
ka lähelle kohdetta kehyksen viette. Kuvan voi työstää
paperille esimerkiksi piirtämällä. Katso myös Oivallus
59: Kuvausleikit.

77. Ohjelmoi kaveri aarteen luo

Sukeltakaa leikillisen ohjelmoinnin maailmaan!
Tehkää lattiaan ruudukko, jonne sijoitatte aarteen ja
erilaisia esteitä. Miettikää, millaisilla tarkoilla ohjeilla
saisitte kaverin kulkemaan lähtöpisteestä aarteen luo.
Kokeilkaa sanallisten ohjeiden lisäksi myös esimerkiksi
nuolikortteja.

78. Bongaa laite!

Tutkikaa lasten kanssa monipuolista teknologista ympäristöä. Bongatkaa retken aikana erilaisia teknologisia välineitä ja dokumentoikaa havainnot kuvaamalla tai piirtämällä.

79. Bee-Bot tutuksi

Bee-Bot-robotti on innostava väline, jonka ohjaaminen kehittää ongelmanratkaisutaitoja. Sitä voi hyödyntää kerronnan tukena, kirjainten, värien, numeroiden tai muotojen harjoitteluun, sanavaraston kartuttamiseen, tunnetaitojen kehittämiseen ja moneen muuhun.

Tutustukaa ensin Bee-Botin komentoihin leikin kautta (esimerkiksi Oivallus 85: Kaverirobotin ohjaus). Tehkää Bee-Botille lyhyitä ratoja esimerkiksi rakennuspalkkoista tai piirtäkää ruudullinen alusta itse (ruudun koko 15cm x 15cm). Myynnissä on myös läpinäkyviä, taskullisia alustoja. Taskuihin voi laittaa muun muassa kirjain-, numero-, liikunta-, tunne- tai laulukortteja, lasten piirustuksia ja heidän ottamiaan valokuvia. Tehtävänä voi olla esimerkiksi löytää tietty kuva, etsiä oman nimet kirjaimet, ratkaista pieni laskutehtävä tai kuva-arvoitus. Lisähaastetta saa rakentamalla alustalle esteitä vaikka palloista!

80. Bee-Bot tanssimaan!

Kun Bee-Bot on tuttu, kokeilkaa reittien suunnittelua piirtämällä. Keksikää Bee-Botille oma tanssikuvio ja piirtäkää se tyhjälle ruudukolle. Tehtävänä on ohjelmoida Bee-Bot tanssimaan piirretyn suunnitelman mukaan. Jos käytettävissä on useampi Bee-Bot, voi tanssi olla myös paritanssi. Liikkukaa myös itse ohjelmoinnin mukaan!

81. Bee-Bot-peli

Harjoitelkaa Bee-Bot-pelin avulla käsitteitä eteen ja taakse sekä oikea ja vasen. Tehkää Bee-Botin painikkeita vastaavat kortit (nuoli eteen, taakse ja käännökset) sekä lukumäärä- tai numerokortit. Pinotkaa kortit kahteen erilliseen pakkaan ja nostakaa molemmista yksi. Sanallistakaa ohje, ohjelmoikaa Bee-Bot liikkumaan sen mukaan tai liikkukaa ohjeen mukaan itse.