

Esimerkkejä tuntisuunnitelmiksi laaja-alaiseen oppimiskokonaisuuteen, aiheena avaruus

Taustaa:

Ensimmäisellä tapaamiskerralla aloitettiin yhteistyö ilmiöpohjaisen toiminnan kautta. Lapset muodostivat ideariihen kautta itselleen tutkimuskysymyksiä, jotka kategorisoitiin kolmeen aiheeseen. Oppilaat halusivat tutkia kysymystä Miten jokin kasvaa tai syntyy? Näistä esimerkkeinä olivat kysymykset Miten saniainen kasvaa? Mistä mahla tulee? Mistä puu syntyy? Toinen pohdinta koski pihkaa. Tästä aiheesta kysyttiin Mistä pihka tulee? Mikä pihka on? Miksi pihka tarttuu? Kolmas aihealue tuli avaruudesta ja tästä aiheesta kysyttiin seuraavat kysymykset:

Miksi avaruudessa on pimeää, vaikka siellä on aurinko?

Miksi avaruudessa jäätyy?

Mistä maapallo on syntynyt?

Onko avaruuden planeetoilla elämää?

Oppilaiden kanssa äänestettiin aihealueista ja ylivoimaisesti kiinnostavimmaksi aiheeksi valikoitui avaruus, jota siis lähdettiin luokassa tutkimaan alakysymysten kautta.

Oman opettajan kanssa oppilaat tutkivat pienryhmissä avaruuden kysymyksiä. Musiikissa aihetta lähestyttiin rytmien ja laulujen kautta.

Pienryhmissä haettiin tietoa kirjojen avulla. Kullekin ryhmälle annettiin kaksi planeettaa, josta haettiin tietoa. Tiedonhankintaan käytettiin omaa puhelinta ja koulun tietokoneita. Tietokoneilla kirjoitettiin puhtaaksi saatu tieto.

Kuvaamataidossa liitutyönä tehtiin avaruutta ja oppilaat toivoivat käsityönä tehtävän pehmoplaneettoja. Omasta aloitteesta oppilaat ryhtyivät välituntisin leikkimään ”avaruusleikkejä”.

Toinen Luokasta luontoon yhteistoimintakerta vietettiin koulun vieressä sijaitsevalla kentällä. Tehtävissä hahmotetaan avaruutta ja planeettoja liikkumisen ja liikunnan kautta.

TOIMINTA	MITÄ?	MITEN?	MIHIN VASTAA OPETUSSUUNNITELMASSA
Lämmittely 15min	Lähdetään luokan kanssa avaruuslennolle tutkimaan mitä avaruudessa tapahtuu. ... lennetään eri planeettojen kautta	Maahan on piirretty aurinkokunta. Eri planeetat ja paikat merkitään kartioilla. Erilaisilla liikkumisliikkeillä liikutaan planeetalta toiselle.	<i>Monipuolinen liikkuminen ja motoriset harjoitukset tukevat ajattelun kehittymistä ja oppimista... (laaja-alainen osaaminen vuosiluokilla 1-2)</i>
	Pysähdytään jollekin planeetalle ja kysytään mitä tietoja oppilaat ovat keränneet avaruusaiheesta		
	Avaruushippa	Hippaleikki, jossa astronautit keräävät juoksujalkaa satelliitteja. kts Suunnittelen liikuntaa sivut: http://www.suunnittelenliikuntaa.fi/NuoriSuomi/Suunnittelu/Step+3.htm	
Painovoima 25 min	Kentälle on laitettu puihin sekä leikkivälineisiin tehtäväkortteja, joissa kokeillaan mitä tapahtuisi jos ei olisi painovoimaa	Parkour, käsinseisonta, kärrynpyörä, tasapainotehtävät, hyppy, puussa roikkuminen + fengaus (hyödynnä Löydä liikunta kortteja!)	<i>Kannustetaan oppilasta fyysiseen aktiivisuuteen, kokeilemaan itsenäisesti ja yhdessä uusia, erilaisia liikuntatehtäviä sekä rohkaista itsensä ilmaisemiseen liikunnan avulla.</i>
Miksi avaruudessa on pimeää vaikka siellä	Leikki Auringonsäteet ja keskustelu: Oppilaat	Leikin jälkeen kerrotaan, että maapallolla on ympärillään sininen taivas eli ilmakehä, joka näkyy päivällä. Auringon valon osuessa siihen "taivaaseen" niin se voimistuu ja valaisee hyvin maan. (oikeastihan se heijastuu siitä	<i>Ohjataan oppilasta harjoittelemaan ryhmässä toimimisen taitoja ja tunnetaitoja sekä vahvistamaan itsensä ja muiden arvostamista</i>

<p>on aurinko?</p> <p>10 min</p> <p>Auringon säteet 5 min.</p>	<p>menevät piiriin ja leikkivät auringonsäteitä.</p> <p>Auringonsäteet voivat kulkea vain suoraan. Yksi auringonsäde lähtee liikkeelle, törmää toiseen vastakkaisella puolella piiriä, jolloin tämäkin lähtee liikkeelle ja kulkee suoraan, törmää seuraavaan ja lopulta kaikki ovat liikkeellä kimpoillen toisistaan. Leikkijöille korostetaan sitä, että säteet kimpoilevat toisistaan vain hellästi ja pienellä vauhdilla. Leikin tarkoituksena on opettaa auringonsäteiden kulku suoraan</p>	<p>takaisin, sen jälkeen kun on osunut ensin maahan) Avaruudessa ei ole tätä taivasta (siis ilmakehää) ja avaruuden pimeys nielee valon.</p>	
<p>Energian virta</p> <p>10 min</p>	<p>Pohditaan miten eliöt saavat energiansa</p>	<p>Kokeillaan laminoitujen auringonsäteiden, kasvukuvien ja eläinkuvien avulla miten kaikki kasvaa. Entä mitä tapahtuisi jos aurinko ei paistaisikaan?</p>	<p><i>Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta aihekokonaisuus</i></p>

Mistä johtuu yö ja päivä? 10min	Yö ja päivä -leikki Nopeusharjoite, joka sisältää koordinaatioharjoituksia ja teräviä spurteja. Pieni keskustelu oppilaiden kanssa siitä onko heillä tietoa mistä johtuu päivän ja yön vaihtelu	kts suunnittelen liikuntaa sivut: http://www.suunnittelenliikuntaa.fi/NuoriSuomi/Suunnittelu/Step+3.htm	
Lopetusleikki 10 min	Lennonjohto ja matkustaja – leikki Matkustetaan takaisin avaruudesta	kts suunnittelen liikuntaa sivut: http://www.suunnittelenliikuntaa.fi/NuoriSuomi/Suunnittelu/Step+3.htm	

Kolmannella Luokasta luontoon toimintakerralla mentiin lähimetsään. Toimintaa yhdistettiin äidinkielen ja ympäristötiedon opetussuunnitelmaan jatkaen tutkimuskysymysten selvittämistä.

TOIMINTA	MITÄ?	MITEN?	MIHIN VASTAA OPETUSSUUNNITELMASSA
Ryhmiiin jako (10 min)		Oppilaille jaetaan ensin planeettojen nimet lapuilla. Kaikkien oppilaiden saatua planeettalapun, oppilaat alkavat huutaa omaa planeettaansa pyrkien löytämään samaa planeettaa edustavan ryhmän.	
Kysymysten ja saatujen	Pienryhmissä mielikuvitusshahmon	Ryhmät lähtevät rakentamaan	<i>T1 ohjata oppilasta vahvistamaan taitoaan</i>

vastausten tarkastelu (25 min)	rakentaminen luonnonmateriaaleista	luonnonmateriaaleista hahmoa, joka asui heidän planeetallaan. Hahmolle tehdään tarina, jossa selviää millaista tietoa oppilaat ovat keränneet kuluneen viikon aikana. Hahmolle pitää lisäksi tehdä vuodenaika menú, josta selviää minkä vuodenaikan ystävä hahmo on. Esitykset esitellään koko luokalle. Toiset oppilaat voivat lisäksi tehdä lisäkysymyksiä esittävälle ryhmälle.	<i>toimia erilaisissa vuorovaikutustilanteissa (S1, L1, L2, L3)</i> <i>T2 opastaa oppilasta kehittämään kieltään ja mielikuvitustaan sekä vuorovaikutus- ja yhteistyötaitojaan tarjoamalla mahdollisuuksia osallistua erilaisiin ryhmäviestintätilanteisiin ja tutustua niiden käytänteisiin (S1, L1, L2, L7)</i> <i>T3 tukea oppilasta vahvistamaan ilmaisurohkeuttaan ja ohjata häntä ilmaisemaan itseään kokonaisvaltaisesti, myös draaman avulla (S1, L1, L2, L7)</i>
Totta vai tarua (10min)	Keräännytään piiriin pohtimaan kysymyksiä avaruuteen ja tutkimusaiheeseen liittyen. Liitetään kysymyksiin myös kestävästä tulevaisuudesta	Luetaan oppilaille väittämiä liittyen aiheeseen. Jos ajatus on oikein oppilaat saavat huutaa jee ja hyppiä... jos taas väittäjä ei ole oikein mennään kyykkyyn sanoen buu. Väittämät koskevat kysymyksiä kuten <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>avaruudessa on kylmä, koska sieltä puuttuu materia, joka lämpöä välittäisi, (o)</i> 2. <i>avaruuden lämpötila on kaikkialla sama, (v)</i> 3. <i>elämän kannalta on tärkeää miten kaukana planeetta</i> 	<i>T1 tarjota oppilaalle mahdollisuuksia toteuttaa luontaista uteliaisuuttaan ja auttaa oppilasta kokemaan ympäristöopin asiat merkitykselliseksi itselleen (S1-S6)</i>

		<p><i>on auringosta (t)</i></p> <p>4. <i>Merkuriuksessa ei voi olla elämää koska siellä on niin kylmä (v)</i></p> <p>5. <i>maapallo on syntynyt alkuräjähdyksen voimasta (o)</i></p> <p>6. <i>maapalloa ei tarvitse suojella,</i></p> <p>7. <i>maapallon jatkumiseen tarvitaan vesien suojelua,</i></p> <p>8. <i>maapallon elämän jatkumiseen tarvitaan luonnon puhtaudesta huolehtimista</i></p> <p>9. <i>maapallon elämän jatkumiseen tarvitaan meistä jokaista</i></p>	
(jos aikaa) Metsävälitunti			

Neljännellä kerralla palattiin lähimetsäalueelle, josta ilmiöpohjainen opiskelu alkoi. Kerättyä tietoa tarkistettiin viuhkasuunnistuksen avulla. Oppilaille tuotiin myös ruoka lähimetsään, joten aikaa lähimetsässä olemiseen oli runsaasti.

TOIMINTA	MITÄ?	MITEN?	MIHIN VASTAA OPETUSSUUNNITELMASSA
Aika (15 min)	"Hedelmäsalaatti" leikki viikonpäivillä	Lapset jaetaan viikonpäivien nimien mukaan. Leikitään hedelmäsalaatti leikki	<i>T12 - ohjata oppilasta jäsentämään ympäristöä, ihmisten toimintaa ja niihin</i>

		<p>viikonpäivien nimillä.</p> <p>Asetutaan riviin viikonpäivien mukaan. Tehdään viikko runo. Luetellaan ensin viikonpäivät. Sitten sovitaan keskiviikon paikalle taputus. Seuraavaksi sovitaan keskiviikon kohdalle taputus ja lauantain kohdalle jalan tömistys. Kehitellään rytmiä eteenpäin.</p> <p>Kokeillaan lausua viikonpäivät englanniksi</p>	<p>liittyviä ilmiöitä ympäristöopin eri tiedonalojen käsitteiden avulla (S1-S6, L1)</p>
	Kuukausi, vuorokausi, vuosi	Tarkistetaan vielä yhteisesti mitä tarkoittaa vuorokausi, kuukausi, vuosi...	
Viuhkasuunnistus (1h)	Saatujen tietojen tarkistaminen viuhkasuunnistuksen avulla	<p>Maastossa on suunnistusrasteja, joissa on väittämä liittyen aikaan ja maapalloon. Oppilaiden tulee merkitä tarkistuskorttiin onko väittämä oikein (O) vai väärin (V). Suunnistetaan viuhkasuunnistuksen tavoin kolmen hengen ryhmissä. Tehtävän vastaus tarkistetaan aina keskusrastilla.</p> <p>Väittämät rastilla:</p> <p><i>Maa pyörähtää akselinsa ympäri kerran 24 tunnissa. Tämä ajanjakso on nimeltään vuorokausi. (O)</i></p> <p><i>Sillä puolella Maapalloa, johon Aurinko paistaa on päivä ja toisella puolella vastaavasti yö. (O)</i></p> <p><i>Koska Maa on pallonmuotoinen, niin auringonsäteily jakautuu sen pinnalla tasaisesti. (V)</i></p> <p><i>Kuu kiertää planeettaamme. Yhden kierroksen aikaa kutsumme kuukaudeksi. (O)</i></p>	<p>T13- ohjata oppilasta ymmärtämään yksinkertaisia kuvia, malleja ja karttoja ympäristön kuvaajina (S1-S6, L4, L1)</p>

		<p><i>Maa kiertää Aurinkoa. Yhteen kierrokseen menee aikaa yksi vuosi. (O)</i></p> <p><i>Meidän ei tarvitse suojella maapalloa. (V)</i></p> <p><i>Maa on nykytietämyksen mukaan maailmankaikkeuden ainoa planeetta, jolla on elämää. (O)</i></p> <p><i>Avaruuden tutkiminen koulussa on ollut mukavaa.</i></p>	
Metsävälitunti			