

Nodarbība: Dabīgās pļavas un to nozīmīgums bitēm.

Klase: 1.klase **3 nodarbības, katru mēnesi (marts, aprīlis, maijs) pa vienai nodarbībai**

Nodarbību veidoja: Vircavas pamatskolas pedagogi – Aurika Lemkina, Sarmīte Pavočkina, Inita Buša, Elizabete Amālija Grigorjeva, Inga Millere

Problēmsituācija: Skolēni saskata problēmu- Latvijas dabisko pļavu stāvoklis mainās un šīs pļavas nākotnē var izzust pavisam. Pēdējā gadsimta laikā dabiskās pļavas būtiski samazinājušās. Viens no iemesliem tam ir mūsdienu saimniekošanas veids, kas neļauj sēklām izplatīties. Kā saglabāt dabīgo pļavu vērtību un kā to izzušana var ietekmēt tajās mītošās dzīvās radības – bites, kukaiņus u.c. radības?

Izziņas process:

Pedagogiem. Pirms nodarbībām pedagogi iepazinās ar materiāliem par dabīgajām pļavām un to nozīmīgumu, par to, kā var veidot dabīgās pļavas.

Skolēniem. *Dabaszinību stundā* skolēni ieguvuši zināšanas par dabīgo pļavu nozīmi dabai, radībām. *Sociālo zinību stundā* bērni ir skatījušies filmu “Par bitēm”, kuras ietvaros skolotāja ar bērniem apsprieda tādas tēmas, kā darba tikums, bišu dzīve un to nozīme dabai.

Šīs tēmas ietvaros skolēni izveidos savu dabīgo pļavu, ciemosies pie bitenieces D.Igaunes, kura dalīsies pieredzē par biškopību, dabīgo pļavu nozīmi bitēm, par to, cik svarīgas ir bišu dzirdnes, kur tās novieto, kā izskatās, izveidos bišu dzirdnes.

Starppriekšmetu saikne: dizains un tehnoloģijas, sociālās zinības, vizuālā māksla, matemātika.

Ziņa: Pļava ir lauks, kurā aug zāle un citi augi, kuri nav koki. Tā ir vieta, kurā var ieraudzīt savvaļas augus, dzīvniekus, kukaiņus. Pļavā var ganīt lopus, pļaut sienu, lasīt ārstniecības augus (piemēram, gaiļbiksītes, pelašķus).

Iepriekšējās zināšanas un prasmes: Apguvis tematu par to, kā pētīt dabas teritorijas, kas ir dabas teritorija un kas ir cilvēka radīta teritorija. Veicis novērojumus dabā - pētījis dažādas apkārtējā vidē esošas pļavas – dabīgās pļavas, apstrādāti lauki, kuros tiek sēti dažādi graudaugi. Zina mērvienības – centimetrs, metrs. Izprot, cik svarīgi ir rūpēties par dabu, kas ir otrreiz lietojami materiāli. Prot sadarboties komandā.

Nepieciešamie resursi: Sēklu maisījums, keramikas podi, keramikas šķīvji, krāsaini akmentiņi un olīši, plastmasas pudeles, pudeļu korķi, stikla burciņas, kartons, karstā līme, karstās līmes pistoles, bitenieku cepures, endoskopijas kamera ar ekrānu un apgaismojumu.

1.daļa(40 min) Āra nodarbība – dabīgās pļavas izveidošana skolas tuvumā (marts)

Sasniedzamais rezultāts	- Nosauc dabīgo pļavu galvenās pazīmes. - Izveido dabīgo pļavu skolas teritorijā. - Zina drošības noteikumus, strādājot ar darba instrumentiem.
-------------------------	---

Nodarbības gaita:

Fāzes	Darbības	Laiks
Aktualizācija	Skolotāja rosina skolēniem atcerēties, ko viņi zina un var pastāstīt citiem par pļavām – kādas pļavas, kur tās sastopamas, kas tajās aug, dzīvo. Skolēni grupās dalās ar savām zināšanām un izpratni par to, kas ir pļava. Skolotāja iepazīstina ar stundas tēmu “Dabīgās pļavas izveidošana”, izstāsta stundā veicamos uzdevumus: izveidot savu dabīgo pļavu skolas pagalmā.	5 min
Praktiskā darbošanās	Skolotāja sadala skolēnus 4 grupās (katrā grupā 4 skolēni), instruē skolēnus par darba gaitu. Rāda instruktažu (<i>1.pielikums</i>), izdala mazo instruktažas lapiņu katrai grupai. Skolēni grupās sadala darba pienākumus un dodas ārā. Skolēni, sadarbojoties ar pagasta tehniskajiem darbiniekiem, izveido savu 1 m ² dabīgo pļavu – iekopj teritoriju, sēj, laista, veido teritorijas nožogojumu, izmantojot mietiņus (vai salasītus lielākus zarus) un lenti.	25 min
Refleksija	Skolēni stāsta par savu pieredzi, kuri darbi bija grūtākie, kuri – vieglākie. Vienojas par to, kā iesētā pļava tiks novērota, uzmanīta.	5 min

2.daļa(80 min) Āra nodarbība – došanās ekskursijā pie bitenieces Daces Igaunes/ mākslas kompozīcijas “Mana sapņu pļava” veidošana (aprīlis).

Sasniedzamais rezultāts	- Iepazīst biškopja profesiju. - Zina dabīgo pļavu nozīmīgumu bitēm. - Izveido kompozīciju, izmantojot pļavā pieejamos dabas materiālus.
-------------------------	--

Nodarbības gaita:

Fāzes	Darbības	Laiks
Aktualizācija	Skolotāja jautā skolēniem, kāda profesija ir bitenieks, ar ko nodarbojas. Iepazīstina ar bitenieci Daci Igauni. Biteniece uzdod dažādus rosinošus jautājumus. Skolēni aktīvi iesaistās diskusijā un atbild uz jautājumiem.	5 min
Praktiskā darbošanās – bitenieces saimniecības apskatīšana, darbošanās.	Skolēni apskata bišu mājas. Biteniece stāsta par bitēm. Skolēni piedalās dažādās aktivitātēs, kuras piedāvā biteniece. Skolēni dodas apskatīt arī vietējo pļavu, apskata dažādas bišu dzirdnes, biteniece izstāsta, kāpēc tādas ir nepieciešamas bitēm. Skolēniem tiek dota iespēja pašiem ieskatīties bišu mājās, apskatīt bišu dzirdnes, nofotografēt tās. Skolēni, izmantojot kameras, novēro dažādus kukaiņus, kas ir sastopami pļavā.	30 min
Praktiskā darbošanās – kompozīcijas veidošana	Skolēni, balstoties uz iepriekšējās stundās iegūtajām zināšanām, veido savu mākslas darbu “Mana sapņu pļava”. Darba izpildes laikā skolotāja rosina skolēnus ieklausīties, ka pļava ne tikai var ziedēt, bet arī dziedāt,	30 min

	rosinot skolēnus sadzirdēt dažādas skaņas. https://www.youtube.com/watch?v=Eqrdb9hfhs	
Refleksija	Skolēni prezentē savus darbus, prezentācijā iekļaujot frāzes, kas norāda, ka skolēni zina, kas ir dabīgā pļava un kādas ir tās galvenās pazīmes.	15 min

3.daļa (80 min) Bišu dzirdņu izgatavošana (maijs)

Sasniedzamai rezultāts	- Nosauc galvenos ieguvumus kukaiņiem no dabīgās pļavas. - Darbojoties komandā, izveido bišu dzirdnes.
-------------------------------	---

Nodarbības gaita:

Fāzes	Darbības	Laiks
Aktualizācija un uzdevuma došana	Skolotāja ar skolēniem dodas apskatīt, kā izskatās skolēnu veidotā dabiskā pļava skolas teritorijā. Skolēni mēģina pamanīt kādu kukaini (biti, kamēni, taureni). Skolotāja, kopīgi ar skolēniem diskutē, cik liela nozīmē dzīvībai radībai ir ūdens pieejamība. Skolotāja ar bērniem atgriežas klasē. Skolotāja ierosina skolēniem veidot bišu dzirdnes, lai bitēm būtu pieejams šis dzīvībai vajadzīgais resurss.	5 min
Praktiskā darbošanās	Skolotāja klasē atskaņo dažādus video, kuros redzamas idejas, kā veido bišu dzirdnes. https://www.youtube.com/watch?v=htKFFB7KfYU https://www.youtube.com/watch?v=lfBE5AUG5tM https://www.youtube.com/watch?v=xQA5vhYe1o Skolēni, darbojoties grupās pa 4 skolēniem, veido bišu dzirdņu skices (uz lapām). Skolēni uzraksta, kādi materiāli ir nepieciešami, kā tās izskatīties. Skolotāja piedāvā arī dažādus bišu dzirdņu attēlus idejām.	20 min
	Skolēni grupās pa 4 veido bišu dzirdnes, balstoties uz iepriekš veidotajām skicēm. Ar skolotājas palīdzību.	40 min
Refleksija	Skolēni prezentē savas bišu dzirdnes. Dodas tās izvietot teritorijā, kurā tika izveidota dabīgā pļava. Skolēniem būs iespēja starpbrīžos vai ārpus stundām novērot, vai bites izmanto viņu veidotās bišu dzirdnes, izdarīt secinājumus, kuras no bišu dzirdnēm strādā labāk, kurās bišu dzirdnēs ir vairāk bišu. Viena no bišu dzirdnēm, ar skolotājas starpniecību, tiks nogādāta arī biteniecei Dacei Igaunei.	15 min

1.pielikums

Pamācība, kā izveidot savu mazo dabīgo pļavu.



IZAUDZĒ PATS SAVU MAZO DABĪGO PĻAVU



2.pielikums

Bišu dzirdņu piemēri



