

1. Programa „Keliauk ir pažink Vilkijos apylinkes“

2. Maršruto pavadinimas

Ekologinis – botaninis takas

3. Paskirtis, tikslas

- Skatinti mokinius pažinti artimą gamtinę aplinką ir formuoti palankų aplinkai elgesį kasdieniniame gyvenime.
- Skatinti domėtis artimiausios aplinkos gamtos kitimų priežastimis.
- Ugdyti gebėjimą tyrinėti artimiausią gamtinę aplinką.
- Susipažinti su augalais bioindikatoriais.
- Įtvirtinti gamtamokslines žinias atliekant praktikos darbus.

4. Maršrutas

Vilkijos gimnazija – Kartuvių kalnelis – Juodravio upelis - Nemunas - Svirkalnio upelis - Vilkijos gimnazija

5. Trumpas aprašymas

Kartuvių kalnelis

Prie Vilkijos miestelio rytinės pusės iškylančią kalvą žmonės vadina Kartuvių kalnu. Pagal žmonių pasakojimus rusai čia korę sukilėlius.

Juodravio upelis

Mažas (apie 400m. ilgio) Nemuno dešinysis intakas, prasidedantis iš požeminio vandens šaltinio Vilkijos kalvagūbryje. Sausuoju metų laiku beveik išdžiūsta, patvinksta pavasarį, rudenį arba po smarkaus lietaus.

Nemunas

Nemunas – ilgiausia Lietuvos upė. Jo visas ilgis yra 937 km, Lietuvos teritorijoje teka 359 km. Likusioji dalis – 116 km – Lietuvos siena su Baltarusija ir Rusijos Kaliningrado sritimi, 426 km teka per Baltarusiją. Nemuno baseino plotas 98 200 km², iš jų 46 600 km² yra Lietuvoje (apima 72 % Lietuvos teritorijos). Tai yra 14 pagal ilgį Europos upė ir ketvirta tarp priklausančių Baltijos jūros baseinui. Vidurupio ilgis 327 km, jis tęsiasi iki santakos su Nerimi. Už Katros žiočių Nemunas pasuka į šiaurę. Nuo santakos su Juodąja Ančia 17 km ruože sudaro Lietuvos-Baltarusijos sieną, o toliau teka Lietuvos teritorija. Žemutinė vidurupio dalis užlieta Kauno marių. Vidurupio vagos plotis svyruoja nuo 80 m siauruose ir giliuose slėnio ruožuose iki 200–300 praplatėjimuose. Būdingas

vagos gylis 1–3,5 m. Vidutinis nuolydis – 23 cm/km. Per metus į Baltijos jūrą Nemunu nuteka vidutiniškai 21,6 km³ vandens. Didžiausia nuotėkio dalis nuteka pavasarį – 41-46 %, vasarą – 15-18 %, rudenį 19-22 %, žiemą – 17-21 %. Upę maitina krituliai, šaltinių, sniego tirpsmo vanduo. Didžiausias debitas paprastai būna pavasarį, per potvynį, tačiau pasitaiko ir vasaros poplūdžių metu ar žiemą. Nemunas paprastai užšąla gruodžio pabaigoje ar sausio pradžioje, nors šiltomis žiemoms neužšąla visai. Vidutiniškai ledo danga išsilaiko 48-98 dienas, o ypač šaltomis žiemomis yra išsilaikiusi net 152 dienas. Dėl dažnų atodrėkių stora ledo danga nesusiformuoja, ledai gali aižyti kelis kartus per metus. Būdingas ledo storis 0,4-0,7 m, Kauno mariose – iki 0,8 m.

Nemunas naudojamas elektros energijos gavybai, žvejybai, laivybai, vandens tiekimui, drėkinimui, turizmui. Ties Kaunu Nemunas yra užtvenktas Kauno hidroelektrine. Aukščiau jos susidaręs tvenkinys yra didžiausias Lietuvoje dirbtinis vandens telkinys, vadinamas Kauno mariomis. Nemuno vanduo galimai bus naudojamas planuojamos Kaliningrado atominės elektrinės reaktoriams aušinti. Nemuno vanduo naudojamas metalo apdirbimo, chemijos, popieriaus, maisto pramonės gamykloms Baltarusijoje, Rusijoje, Lietuvoje. Nepriklausomoje Lietuvoje dėl ekonominių priežasčių atsisakyta krovininės ir keleivinės laivybos, dabar palaipsniui vystoma tik turistinė laivyba jachtomis, kateriais. Vilkijos keltas „Vilkynė“ – upinis motorinis keltas per Nemuną, reguliariai perkeliantis keleivius ir transporto priemones tarp Vilkijos ir Pavilkijo.

Svirkalnio upelis

Nedidelis (1,5km) Nemuno dešinysis intakas, prasidedantis Jaučiakių piliakalnio papėdeje.. Sraunus, neišdžiūstantis sausuoju metu laiku .

6. Užduotys mokiniams

Prieš išvyką:

- 1) Pasikartoti saugaus elgesio gatvėje taisykles.
- 2) Turėti užrašų knygutę ,pieštuką, liniuotę, lipnios juostelės, indelį vandeniui, lakmuso popierių.
- 3) Susiskirstyti į grupes.

Išvykos metu:

- 1) Susipažinti ir atpažinti (5-10) teritorijoje augančius augalus.
- 2) Nustatyti ant medžių augančias kerpių rūšis.
- 3) Išmatuoti kerpių gniužulų plotą.
- 4) Atpažinti ir įvardyti tiriamoje vietovėje augančius augalus..
- 5) Ištirti augalų lapų dulkėtumą.
- 6) Nustatyti vandens pH.
- 6) Daryti išvadas apie žmogaus poveikį aplinkai ir augalų įvairovei.

Po išvykos:

- 1) Pateikti atliktų tyrimo darbų užduočių lapus.

7. Literatūra, šaltiniai

L.Galkutė, J.Motietūnaitė ir kt., „Prie upelio“ LR ŠMM 1997

<https://lt.wikipedia.org/wiki/Kerpės>

<https://lt.wikipedia.org/wiki/Nemunas>

https://lt.wikipedia.org/wiki/Jaučakių_piliakalnis