Ekosksolu gada tēmas “Mežs” plānošana un ieviešana skolas mācību procesā.

Tēmas fokuss: Veidot izpratni par meža lomu dabā un cilvēku dzīvē (mājas augiem, dzīvniekiem, atpūta un arī resursi cilvēkiem);

Vecums: Pamatskola (4.-6..klase)

**Sasniedzamie rezultāti skolēnam par meža nozīmi:**

1. Mežs ir nozīmīgs Latvijas resurss, tajā varam iegūt malku, būvmateriālus, pārtiku;
2. Mežs ir lieliska vieta atpūtai, pastaigām;
3. Mežs ir dzīves vieta dažādiem augiem un dzīvniekiem;
4. Mežs ir dzīvesvieta daudziem sīkiem organismiem;
5. Meži mazina klimata pārmaiņas;
6. Meži pilsētās cilvēkiem sniedz pakalpojumu – svaigu gaisu;
7. Mežu apsaimniekošanai ir jābūt ilgtspējīgai, pārdomātai, lai ieguvumi no meža būtu arī pēc vairākiem gadiem;
8. Šobrīd pasaulē un arī Latvijā mežus neizmanto gudri, to platības un arī kvalitāte strauji samazinās;
9. Lietusmežu izciršana noved pie daudzu sugu apdraudējuma un iespējamās izzušanas;

Caurvijas

1. Kritiskā domāšana un problēmrisināšana
2. Sadarbība
3. Pilsoniskā līdzdalība
4. Pašvadīta mācīšanās
5. Digitālā pratība
6. Jaunrade un uzņēmējspēja
7. Sociāli emocionālā mācīšanās

Tikumi

* Atbildība
* Centība
* Drosme
* Godīgums
* Gudrība
* Laipnība
* Līdzcietība
* Mērenība
* Savaldība
* Solidaritāte
* Taisnīgums
* Tolerance

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Standarta sasniedzamie rezultāti skolēnam beidzot 6.klasi** | | |
| **Dabaszinātņu joma** | | |
| 4.2. Iekšējā enerģija | 4.2.2. Nosauc piemērus, kā procesi un parādības ir aprakstāmi ar enerģijas apmaiņu (piem., augu augšana, ķermeņu atdzišana, laikapstākļi). |
| 4.3. Enerģijas plūsma (Enerģijas nezūdamības likums) | 4.3.2. Skaidro konkrētā piemērā, ka enerģiju (elektroenerģiju, siltumenerģiju, gaismu, enerģiju dzīviem organismiem) var iegūt no dažādiem dabas resursiem un tā pāriet no viena veida citā, izmantojot informāciju no dažādiem avotiem, sadarbojoties. |
| 5.4. Dabas resursi | 5.4.1. Grupē tuvākajā apkārtnē izmantoto dabas resursu piemērus izsmeļamajos un neizsmeļamajos resursos un apraksta to saglabāšanas, atkārtotas izmantošanas un pārstrādāšanas iespējas, izmantojot informācijas avotus un veiktos novērojumus. |
| 8.2. Ekosistēma | 8.2.1. Salīdzina cilvēku veidotās (pilsēta, parks) un dabiskās (mežs, purvs, pļava) ekosistēmas pēc sugu daudzveidības (augi, dzīvnieki, sēnes) un dabas apstākļiem (temperatūra,  mitrums, augsnes slāņu biezums un krāsa, iežu daļiņu izmērs), veicot novērojumus, lauka darbu un modelējot. |
| **Valodu joma** | |
| 2.1. Teksts un tekstveide | 2.1.1. Izmanto teksta virsrakstu, svarīgākos teikumus un atslēgvārdus, nosaka teksta tematu, galveno domu un nolūku. Salīdzina ar citu viedokli un veido secinājumus. |
| 2.1.5. Raksta patstāvīgi ielūgumu un apsveikumu; pēc parauga un patstāvīgi - privātās un lietišķās vēstules, iesniegumu, paskaidrojumu,arī digitālajā formā un e-vidē. |
|  | ***Svešvalodā:*** 2.1.2. Klausās vai lasa vienkāršus tekstus, meklē un izvēlas sev vajadzīgo informāciju dažādos tekstos (piemēram, sludinājumos, aprakstos, intervijās). |
| **Sociālā un pilsoniskā joma** | | |
| 5. Cilvēki apzinās alternatīvas, plānojot pieejamo resursu izlietojumu. | 5.1. Izmantojot dažādus informācijas avotus, modelē iespējamos situāciju scenārijus, kas saistīti ar dažādām vajadzībām un resursu ierobežotību. Skaidro cilvēkiem pieejamo resursu izlietojumu noteiktā laika posmā, secina un plāno resursu sadalījumu, lai īstenotu vajadzības. |
| **Matemātikas joma** | | |
| 4.2. Lielumi un sakarības starp tiem, funkcija | 4.2.1. Vārdiski formulē vispārīgu sakarību starp dotiem lielumiem reālā kontekstā. |
| 5.1. Dati, to organizēšana, attēlošana, analīze | 5.1.2. Nolasa informāciju no infogrammām, daudzveidīgi strukturētiem tekstiem. |
| **Tehnoloģiju joma** | | |
| 1.2. Risinājuma meklēšana un izvēle | 1.2.1. Rada dažādas idejas problēmas risinājumam, iedvesmojoties no dažādiem procesiem dabā un sabiedrībā un izmantojot ideju ģenerēšanas metodes. |
| 2.3. Informāciju tehnoloģiju risinājumu izstrāde | 2.3.3. Lieto datorgrafikas apstrādes lietojumprogrammas |
| **Veselības un fiziskās aktivitātes joma** | | |
| 2. Regulāras, sistemātiskas un daudzveidīgas fiziskās aktivitātes ir fiziskās veselības un veselīga dzīvesveida paradumu pamatā. | 2.3. Piedzīvojumu aktivitātes |
| **Kultūras izpratnes un pašizpausmes mākslas mācību joma** | | |
| 3. Radošajā darbībā cilvēks pēta un pauž savu identitāti, izprot atšķirīgus pasaules uzskatus un tradīcijas, novērtē mantojumu un mākslinieciskas inovācijas. | 3.9. Iejūtas lomā, darbojas tēlā, sadarbojas tēla ietvaros ar citu tēlu. Risina problēmas un konfliktus skatuviskajā darbībā tēla ietvaros. Izsaka viedokli par gūto pieredzi un raksturo  emocijas. |

Ekosksolu gada tēmas “Mežs” plānošana un ieviešana skolas mācību procesā.

Tēmas fokuss: Veidot izpratni par meža lomu dabā un cilvēku dzīvē (mājas augiem, dzīvniekiem, atpūta un arī resursi cilvēkiem);

Vecums: Pamatskola (4.-6..klase)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No Ekoskolas tēmas izrietoši skolēnu sasniedzamie rezultāti** | **Mācību priekšmeti** | **Vecumposms** | **Joma un sasniedzamais rezultāts** | | **Caurviju prasmes** | **Tikumi/ vērtības** | **Aktivitātes apraksts** | **Izrietošie sasniedzamie rezultāti skolēnam** | **Kas kalpos kā pierādījumi, ka skolēni rezultātu ir sasnieguši?** |
| Mežs ir nozīmīgs Latvijas resurss, tajā varam iegūt malku, būvmateriālus, pārtiku | Dabaszinības | 4-6.klase | Dabaszinātņu joma | 4.2.2. Nosauc piemērus, kā procesi un parādības ir aprakstāmi ar enerģijas apmaiņu (piem., augu augšana, ķermeņu atdzišana, laikapstākļi).  4.3.2. Skaidro konkrētā piemērā, ka enerģiju (elektroenerģiju, siltumenerģiju, gaismu, enerģiju dzīviem organismiem) var iegūt no dažādiem dabas resursiem un tā pāriet no viena veida citā, izmantojot informāciju no dažādiem avotiem, sadarbojoties. | Kritiskā domāšana | Gudrība  Centība | Skolēni lasa tekstu par Saules enerģijas nepieciešamību augu augšanas procesā, informāciju, cik daudz Saules enerģijas koks saņem savā dzīves laikā, kā šī enerģija tiek uzkrāta koksnē, kā un cik daudz enerģijas atbrīvojas, ja sadedzina dažādu koku sugu koksni;  Grupē tekstu, atbild uz jautājumiem. | \*Skolēni zina, ka augu augšanai ir nepieciešama Saules enerģija, to augi izmanto fotosintēzes procesā;  \*Saules enerģija uzkrājas koksnē;  \*Uzkrāto enerģiju var atbrīvot – sadedzinot koksni | Skolēnu izveidots tops par labākajām koku sugām malkas ieguvei;  Skolēnu atbildes pārbaudes darbos |
| Šobrīd pasaulē un arī Latvijā mežus neizmanto gudri, to platības un arī kvalitāte strauji samazinās | Dabaszinības  Latviešu valoda  Sociālās zinības  Dizains un tehnoloģijas | 4-6.klase | Dabaszinātņu joma | 5.4.1. Grupē tuvākajā apkārtnē izmantoto dabas resursu piemērus izsmeļamajos un neizsmeļamajos resursos un apraksta to saglabāšanas, atkārtotas izmantošanas un pārstrādāšanas iespējas, izmantojot informācijas avotus un veiktos novērojumus. | Sadarbība  Pilsoniskā līdzdalība  Kritiskā domāšana un problēmrisināšana  Jaunrade | Drosme  Atbildība  Centība | Skolēni iepazīstas ar informāciju par atjaunojamie resursiem;  Pēta statistikas datus par mežistrādes apjomiem, kā arī laiku, kas ir nepieciešams meža pilnvērtīgai atjaunošanai;  Pēta esošo meža un koksnes resursu izlietojumu, kādu produkciju ražo no meža resursiem.  Grupās skolēni izvēlas vienu no produktiem, ko izgatavo no meža resursiem, domā un rada risinājumus, kā šos produktus varētu radīt videi draudzīgāk, tā lai resursi tiktu izmantoti mazāk, vai tos būtu iespējams izmantot atkārtoti u.t.t.  Noslēgumā raksta vēstuli (uzņēmumam vai atbildīgajai iestādei) par nepieciešamību ņemt viņu izstrādi vērā | \*Skolēni zina, kas ir atjaunojamie, bet izsmeļamie resursi;  \*Prot rakstīt lietišķu vēstuli;  \*Skolēni spēj piedāvāt risinājumus, resursu izmantošanai Latvijā | Radīts produkts, kas ļauj izmantot mazāk meža resursus;  Uzrakstīta lietišķa vēstule |
| Valodu joma | 2.1.5. Raksta patstāvīgi ielūgumu un apsveikumu; pēc parauga un patstāvīgi - privātās un lietišķās vēstules, iesniegumu, paskaidrojumu,arī digitālajā formā un e-vidē. |
| Pilsoniskā jma | 5.1. Izmantojot dažādus informācijas avotus, modelē iespējamos situāciju scenārijus, kas saistīti ar dažādām vajadzībām un resursu ierobežotību. Skaidro cilvēkiem pieejamo resursu izlietojumu noteiktā laika posmā, secina un plāno resursu sadalījumu, lai īstenotu vajadzības. |
| Tehnoloģiju joma | 1.2.1. Rada dažādas idejas problēmas risinājumam, iedvesmojoties no dažādiem procesiem dabā un sabiedrībā un izmantojot ideju ģenerēšanas metodes. |
| Meži pilsētās cilvēkiem sniedz pakalpojumu – svaigu gaisu | Angļu valoda | 4-6.klase | Valodu joma | 2.1.2. Klausās vai lasa vienkāršus tekstus, meklē un izvēlas sev vajadzīgo informāciju dažādos tekstos (piemēram, sludinājumos, aprakstos, intervijās). | Pašvadīta mācīšanās  Domāšana | Centība | Lasa tekstu par mežiem pilsētās un to, kā tie ietekmē gaisa kvalitāti, pilsētas mikroklimatu.  Atrod un uzraksta visas labās lietas, ko mežs sniedz pilētai | \*Prot tekstā sameklēt nepieciešamo informāciju  \*Prot izrakstīt galveno domu | Ir izveidots saraksts par meža labajiem darbiem pilsētā |
| Lietusmežu izciršana noved pie daudzu sugu apdraudējuma un iespējamās izzušanas | Matemātika  Datorika | 4-6.klase | Matemātika joma | 4.2.1. Vārdiski formulē vispārīgu sakarību starp dotiem lielumiem reālā kontekstā.  5.1.2. Nolasa informāciju no infogrammām, daudzveidīgi strukturētiem tekstiem. | Domāšana  Digitālā | Tasinīgums  Gudrība | Skolēni pēta statistikas datus (grafiku), kā samazinājies orangutānu skaits dabā, atkarībā no Indonēzijas lietusmežu izciršanas apjomiem.  Lasa tekstu, kurā aprakstītas sugas, kuru īpatņu skaits ir samazinājies mežu izciršanas dēļ;  Atlasa 3 visvairāk cietušās sugas. Balstoties uz šiem datiem izveido elektronisku infografiku par prblēmu pasaulē (pirmā uzdevuma vārdisko sakarību var izmantot kā virsrakstu infografikam) | \*Zina, ka lietusmežu platības uz Zemes samazinās, tas izraisa daudzu sugu samazināšanos;  \*Prot paskaidrot sakarību, prognozēt, kas notiks ar kādu no dzīvnieku sugām, ja mežu platības turpinās samazināties  \*Prot Apstrādāt informāciju, iegūt nepieciešamo un izveidot vizuālu informāciju par problēmsituāciju pasaulē | Ir uzrakstīta vārdiska sakarība starp dzīvneiku skaitu un lietusmežu platību;  Atlasīti dati;  Izveidots infografiks |
|  |  |  | Tehnoloģiju joma | 2.3.3. Lieto datorgrafikas apstrādes lietojumprogrammas |
| Mežu apsaimniekošanai ir jābūt ilgtspējīgai, pārdomātai, lai ieguvumi no meža būtu arī pēc vairākiem gadiem | Latviešu valoda  Dabaszinības  Drāma | 4-6.klase | Dabaszinātņu joma | 8.2.1. Salīdzina cilvēku veidotās (pilsēta, parks) un dabiskās (mežs, purvs, pļava) ekosistēmas pēc sugu daudzveidības (augi, dzīvnieki, sēnes) un dabas apstākļiem (temperatūra,  mitrums, augsnes slāņu biezums un krāsa, iežu daļiņu izmērs), veicot novērojumus, lauka darbu un modelējot. | Sadarbība  Pašvadīta mačīšanās  Jaunrade |  | Skolēni lasa darbu (iespējams kāds populārzinātnisks raksts par bioloģisko daudzveidību, bioloģisko saimniekošanu), nosaka galveno domu un autora nodomu.  Plāno kā viņi varētu palīdzēt šo ziņu nodot tālāk efektīvāk, spilgtāk.  Rada un uzved lugu (vai arī citu darbu), kurā ir nodota ziņa par bioloģisko daudzveidību un tās nozīmi. | \*Zina, ka mežā ir lielāka bioloģiskā daudzveidība nekā cilvēka apsaimniekotos parkos vai lauksaimniecības zemē;  \*Prot noteikt teksta galveno domu, kā arī autora nolūku  \*Prot radīt vēstījumu, kā autora domu var nodot citiem | \*Lugas scenārijs, kurā ir aktualizēta informācija par bioloģisko daudzveidību; |
| Mežs ir dzīves vieta dažādiem augiem un dzīvniekiem; | Valodu joma | 2.1.1. Izmanto teksta virsrakstu, svarīgākos teikumus un atslēgvārdus, nosaka teksta tematu, galveno domu un nolūku. Salīdzina ar citu viedokli un veido secinājumus. |
| Mežs ir dzīvesvieta daudziem sīkiem organismiem | Kultūras un pašizpausmes joma | 3.9. Iejūtas lomā, darbojas tēlā, sadarbojas tēla ietvaros ar citu tēlu. Risina problēmas un konfliktus skatuviskajā darbībā tēla ietvaros. Izsaka viedokli par gūto pieredzi un raksturo  emocijas. |
| Mežs ir lieliska vieta atpūtai, pastaigām | Sports | 4-6.klase | Veselības un fiziskās aktivitātes joma | 2.3. Piedzīvojumu aktivitātes | Jaunrade |  | Skolēniem jāizpēta tuvākais mežs vai parks, kā arī jārada plāns, kā aktīvi stundu pavadīt tajā kopā ar savu ģimeni.  Plānu izmēģināt kāda no nedēļas nogalēm | \*Skolēns zina, ka fiziskās aktivitātes var gūt interesantā veidā;  \*Skolēns prot izdomāt veidus, kā aktīvi pavadīt laiku dabā | Fotostāsts par ģimenes aktivitātēm |