



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
MINISTRIA E ARSIMIT
DHE SPORTIT

Drejtoria e Arsimit Parauniversitar

Mr.Prot.

Tiranë, më 30.12.2013



MIRATOHET

MINISTRI

LINDITA NIKOLLA

PROGRAMET E ARSIMIT BAZË

(Për fëmijët e ngjuar)

LËNDA: DITURI NATYRE

KLASA I-V

Tiranë

Dhjetor 2013

I. TË PËRGJITHSHME

Lënda “Dituri natyre”, si nismëtare për njohjen shkencore të natyrës e ligjeve të saj, i ndërgjegjëson nxënësit për njohuritë e fituara nëpërmjet kontaktit të vazhdueshëm me natyrën. Ajo ndikon në zgjerimin dhe saktësimin e njohjes shkencore, duke krijuar kështu përfytyrimet fillestare, shkencore, të nxënësve për natyrën.

Lënda “Dituri natyre” për arsimin fillor në programet e reduktuara për fëmijët e ngjuar do të zhvillohet në klasën e tretë, të katërt dhe të pestë. Programi i lëndës Dituri Natyre është strukturuar sipas katër linjave të përmbajtjes. Linjat dhe nënlinjat e përmbajtjes përfshijnë objektiva mësimore nga fusha e gjeografisë, fizikës, kimisë dhe biologjisë, të cilat integrohen në lëndën e vetme të Diturisë së Natyrës.

Programi i kësaj lënde për një klasë zhvillohet gjatë 30 javëve mësimore me 1 orë mësimore në javë, gjithsej 30 orë.

Këto linja së bashku me përmbajtjet përkatëse mbulojnë informacionin e nevojshëm fillestar, që duhet të marrë nxënësi në drejtim të njohjes shkencore të natyrës. Ato, ndonëse me shtrirje të ndryshme, përfshihen në të gjithë lëndën “Dituri natyre”, nga klasa e tretë deri në klasën e pestë. Megjithatë, në varësi të veçorive psikologjike moshore dhe të nxënësit, disa linja në programin e klasës së tretë studiohen më pak se të tjerat. Kështu p.sh linja: Lëndët dhe vetitë e tyre, për vetë vështirësitë konceptuale që mbart për moshat e vogla shkollore studiohet më pak në krahasim me linjat e tjera, të cilat ofrojnë informacion më konkret për nxënësit.

1. SYNIME TË PROGRAMIT

Programi i lëndës “Dituri natyre” synon:

1. të sigurojë arsimimin fillestar në shkencat e natyrës dhe aftësimin e nxënësve në procesin e fitimit dhe të zhvillimit të koncepteve elementare shkencore.
2. të zbulojë lidhjet ndërmjet varësisë së botës së gjallë dhe mjedisit, varësisë përbërje e lëndës – veti – përdorim etj.

3. të zhvillojë personalitetin, sjelljet, qëndrimet dhe vlerat, që i aftësojnë nxënësit të bashkëveprojnë me mjedisin në mënyrë të ndërgjegjshme, të përgjegjshme dhe konsensuale.

2. STRUKTURA DHE P RMBAJTJA E PROGRAMIT

Programi është ndërtuar duke u bazuar në qëllimin, synimet, parimet dhe kriteret e kurrikulës, si dhe te standardet e arritjes së Diturisë së natyrës. Ai strukturohet duke u mbështetur mbi linjat dhe nënlinjat, mbi të cilat organizohen njohuritë, aftësitë, qëndrimet dhe vlerat.

Linjat lidhin strukturat teorike të ndryshme shkencore dhe shërbejnë për të integruar konceptet shkencore në kurrikulë.

Programi mësimor i kësaj lënde ndërtohet mbi integrimin lëndor të linjave të mëposhtme:

1. Gjallesat dhe proceset e jetës.
2. Mjedi fizik.
3. Lëndët dhe vetitë e tyre.

3. METODOLOGJIA E ZBATIMIT TË PROGRAMIT

Realizimi i objektivave të programit varet kryesisht nga puna e mësuesit dhe cilësia e tekstit mësimor. Lënda "Dituri natyre" duhet të mësohet nga nxënësit jo vetëm nëpërmjet shpjegimit, por kryesisht nëpërmjet veprimtarive në kushtet specifike të zhvillimit të mësimin. Një metodologji aktive i ndihmon nxënësit të jenë element aktiv në të mësuarit, gjë që i mëson ata se si të nxënë në mënyrë të pavarur dhe krijuese.

Tërheqja e nxënësve në kërkime të ndryshme duhet të zërë mjaft vend në të mësuarin e Diturisë së natyrës. Gjatë vëzhgimeve të qenieve të gjalla, dukurive apo gjatë konsultimeve me fotografi, harta, postera e burime të tjera informacioni, nxënësit duhet të

nxiten të mbajnë shënime. Në këtë mënyrë, ata do të thellohen e do të kuptojnë më mirë objektin apo dukurinë që vëzhgojnë.

Në shkrimin e relacioneve, apo paraqitjen e informacioneve gojore etj. është mirë që gjithnjë të kërkohet nga nxënësit që të analizojnë, krahasojnë dhe përgjithësojnë të dhënat në mënyrë që të nxitet të kuptuarit e dukurisë ose objektit të vëzhguar.

Orët mësimore

Nxënësit në klasë shpalosin në mësim përvoja të ndryshme, interesa dhe aftësi të ndryshme. Teksti e mësuesi duhet të afrojnë një larmi aktivitete të mësimore, ku secili nxënës të mund të gjejë veten dhe të ketë për të bërë diçka në lidhje me temën mësimore. Nga ana tjetër, orët e parashikuara për secilin kapitull në program, përmbajnë në vetvete një shkallë të lehtë fleksibiliteti. Varet nga mësuesi numri i saktë i orëve për një nënlinjë të caktuar.

Integrimi lëndor

Konceptimi i programit të lëndës “Dituri natyre” është mbështetur në parime të mirëfillta të integrimit lëndor.

Linjat dhe nënlinjat e përmbajtjes së programit zërthehen përkatësisht në fusha përmbajtjeje që lidhen me disiplinat Biologji, Fizikë, Kimi e Gjeografi, të cilat duhet të integrohen natyrshëm në tekstin mësimor.

Në varësi të mënyrës së organizimit të përmbajtjes, integrimi mund të realizohet në disa forma:

- a) Integrimi i të gjitha fushave të përmbajtjes (disiplinave) në **tema nga mjedisi i afërt për nxënësit**. P.sh., integrimi i koncepteve të fizikës, kimisë, biologjisë, gjeografisë në tema të tilla si: uji, drita, burimet, etj.
- b) Integrimi i realizuar nëpërmjet **parashtrimit, analizës dhe zgjidhjes së një problemi qendror në këndvështrimin ndërdisiplinor**. Këtu mund të përmendim

p.sh., përcaktimin dhe diskutimin e problemeve mjedisore dhe shtjellimin e tyre në këndvështrim gjeografik, biologjik, fizik, e kimik.

- c) Integrimi i përmbajtjeve rreth **koncepteve të përbashkëta**, si p.sh. koncepteve: energji, bashkëveprim etj.
- d) Trajtimi më vete i secilës disiplinë integruese, duke bërë kujdes që në çdonjërin prej tyre të ndiqet e **njësia metodologji shkencore e studimit**. Kështu p.sh. : në të gjitha disiplinat t'u kërkohet nxënësve të vëzhgojnë, të klasifikojnë, të masin, të parashtrojnë një hipotezë, të eksperimentojnë, të zbatojnë etj.

Tipat e integritit të përmendur më lart përbëjnë alternativat integruese mbi të cilat autorët do bëjnë përzgjedhjen e tyre për konceptimin e lëndës së “Diturisë së natyrës”.

Në lëndën “Dituri natyre” nxënësit marrin njohuri dhe zhvillojnë aftësi, qëndrime e vlera, të cilat trajtohen e përdoren dhe **në lëndë të tjera**. Shumë vëzhgime, hulumtime apo zgjidhje problemesh mund të realizohen duke patur parasysh objektivat e lëndëve Matematikë, Edukim muzikor, Aftësim teknologjik, Edukim figurativ, Gjuhë, Histori, Edukim fizik, Edukim qytetar.

Njohuritë mbi:

- mjedisin, ndotjen e mjedisit, energjinë, burimet natyrore të energjisë si dhe shfrytëzimin e tyre, marrëdhëniet kufitare trajtohen në Edukimin qytetar;
- dritën, ngjyrat, përzierjen e ngjyrave, hijen dhe formimin e saj trajtohen në Edukimin figurativ;
- sigurinë dhe rregullat e saj trajtohen në Edukim qytetar, Aftësim teknologjik dhe Edukim fizik;
- kohën, hartën trajtohen në Histori;

- matjen, largësive, format e figurave dhe trupave trajtohen në Matematikë, Histori dhe Aftësim teknologjik.
- lëvizjen, ndryshimet gjatë rritjes trajtohen në Edukimin fizik

Aftësitë e:

- vrojtimit dhe përshkrimit, manipulative, hipotezës dhe parashikimit, krahasimit dhe renditjes, përpunimit të rezultateve dhe raportimit të tyre zhvillohen në lëndët Matematikë, Aftësim teknologjik, Edukim shoqëror, Histori;
- të lexuarit dhe të shkruarit e fjalëve dhe tekstit zhvillohen në Gjuhë
- shfrytëzimit të medias, zhvillimit të interesave dhe kuriozitetit, të pyeturit, të punës në grup zhvillohen në të gjitha lëndët e CU;

Trajtimi i përmbajtjes lëndore të “Diturisë së natyrës” duhet të mbajë në konsideratë lidhjet e mësipërme me kurrikulat e tjera për të mos krijuar mbivendosje dhe trajtime që ndryshojnë nga njëra disiplinë tek tjetra.

Aspektet kros-kurrikulare janë patur parasysh në shtjellimin e rubrikave të programit. Gjatë zbatimit të tij, një vëmendje e veçantë duhet t’i kushtohet:

- çështjeve të mjedisit, ruajtjes dhe mbrojtjes së tij;
- kulturës së komunikimit (aftësimi të nxënësve për të kuptuar dhe zbatuar informacionin e shkruar në jetën e përditshme;
- mjeteve të informimit si media dhe masmedia, internetit;
- edukimit për të drejtat e njeriut;
- çështjeve të barazisë gjinore, etnike, kulturore, racore, fetare;
- atdhedashurisë (informacion kulturor, ekonomik, social, historik, gjeografik);
- globalizmit.

4. VLERËSIMI

Për të mbledhur informacion për nivelin e arritjeve të nxënësve përdoren disa teknika të veçanta vlerësimi. Ato varen nga qëllimi dhe objektivat e vlerësimit, domethënë nga njohuritë, aftësitë ose proceset që kërkohen të vlerësohen.

Më poshtë renditen disa teknika vlerësimi, të cilat shihen si të vlefshme për t'u përdorur në mësim.

1.	Regjistrimi i vlerësimeve të veçanta	Vlerësime mbresëlënëse (p.sh.: Albani përshkroi shumë saktë dukurinë e qarkullimit të ujit në natyrë).
2	Detyra individuale	Detyra individuale hartohet dhe miratohet nga nxënësi dhe mësuesi bashkarisht. Ajo përfshin në mënyrë të detajuar çështje që kanë të bëjnë me përmbajtjen, procesin, prodhimin dhe vlerësimin (p.sh.: Albani do të përgatisë një album me jo më pak se 10 vizatime të llojeve të ndryshme të gjethëve të pemëve, që ndodhen në zonën ku ai banon. Albumi do t'i dorëzohet mësuesit pas 1 jave).
3	Lista e kontrollit	Kontrolli i plotësimit të listës së kritereve në realizimin e detyrës (p.sh.: saktësia e realizimit të detyrës, mënyra e paraqitjes, afati i dorëzimit etj.).
4	Projektet	Përfshijnë detyrat ose veprimtaritë e pavarura të nxënësve (p.sh.: mënyrat e kursimit të energjisë aty ku banojmë).
5	Vlerësimi i përshkallëzuar	Lista e rezultateve të veçanta të nxënësve që vrojtohen nga mësuesi dhe vlerësohen nga ai duke përdorur një shkallëzim të caktuar (p.sh. nëse vetëm e njëj dukurinë, vlerësohet mjaftueshëm; nëse e krahason me një dukuri tjetër, vlerësohet mire; nëse e shpjegon vlerësohet me shumë mirë).
6	Dosjet e nxënësve	Krijimi i dosjes së nxënësit me detyra të veçanta (jo me të gjitha detyrat e kryera), të cilat tregojnë përparimin e tij në vazhdimësi (p.sh.: me punët e pavarura, fletët e testeve dhe punëve praktike etj.).
7	Pyetjet objektive	a) pyetje subjektive (problema, ushtrime, ese etj.)

	dhe subjektive	b) pyetje objektive <ul style="list-style-type: none"> ○ me plotësim ○ me çiftëzim ○ me zgjedhje të shumëfishtë ○ me përgjigje të shkurtër ○ e saktë apo e gabuar
8	Testimet laboratorike, praktike dhe eksperimentale	Vlerësimet që u bëhen nxënësve gjatë dhe në përfundim të një pune laborator, eksperimenti, demonstrimi apo pune praktike (p.sh.: gjetja eksperimentalisht e masës së një guri).
9	Detyra me shkrim	Përfshin detyrat e rregullta me shkrim, vizatimet, prodhimet e projekteve, raportet e laboratorëve ose të detyrave praktike (p.sh.: vizatimi i skemës së qarkullimit të gjakut në trupin e një kafshe të dhënë).

PROGRAMET E DITURISË SË NATYRËS SIPAS KLASAVE

KLASA 3

30 javë x 1 orë në javë = 30 orë

1. Objektivat sipas nënlinjave

Nënlinja: Trupat dhe lëndët

Përmbajtja tematike

1. Trupat e ngurtë, lëngjet dhe gazet
2. Lëndët, vetitë dhe përdorimet etyre
3. Lëndët ndryshojnë

4. Lëndët dhe mjedisi

Objektivat

Në përfundim të klasës së tretë nxënësit do të jenë në gjendje:

1. të përshkruajnë një objekt në mënyrë sa më të plotë (p.sh.: kopsa është e rrumbullakët, e vogël, e lehtë, e lëmuar, në ngjyrë të kuqe, me dy vrime, plastike, jo e tejdukshme, pa aromë, tingëllon mbytur në dyshe, përdoret për të bashkuar dy pjesë të veshjes etj.);
2. të krahasojnë vetitë e dy objekteve (p.sh.: të dy kopsave të ndryshme ose të një kopsë dhe një monedhe metalike);
3. të venë në përdorim, sa më shumë të jetë e mundur, të gjitha shqisat, për të identifikuar vetitë e objektit (p.sh., bananen e shikojnë - e verdhë, e gjatë; e prekin - pak e butë, e lëmuar; e nuhasin - aromë të veçantë; e hanë - e shijshme, frut etj.);
4. të ndajnë objektet në dy grupe sipas një vetie të vetme (p.sh.: një grup me objekte prej druri dhe tjetri me objekte metalike);
5. të krahasojnë dy objekte brenda të njëjtit grup, për të përcaktuar ngjashmëritë dhe ndryshimet (p.sh.: karrigen dhe tavolinën në grupin e objekteve prej druri ose dy karrige të formave të ndryshme);
6. të shqyrtojnë disa veti të lëndëve të ngurta, të lëngëta dhe të gazta (p.sh.: të vizores, qumështit, ajrit në balonë);
7. të përshkruajnë veti të ndryshme të lëndëve dhe t'i lidhin ato me përdorimin e tyre (p.sh.: plastika për shishe; druri për karrike etj.);
8. të krahasojnë vetitë e lëngjeve me ato të lëndëve të ngurta për të përcaktuar se cilat lëndë marrin formën e enës ku janë futur (p.sh.: uji do ta mbushë një enë plotësisht, kurse kubat e akullit do të lenë hapësira bosh);
9. të krahasojnë vetitë e ujit me vetitë e të paktën një lëngu tjetër (p.sh., detergjent, vaj).

10. të dallojnë lëndët e ngurta që treten në ujë (p.sh.: sheqeri) nga lëndët e ngurta që nuk treten në ujë (p.sh.: rëra);
11. të përshkruajnë, duke përdorur vrojtimet e tyre, karakteristikat e tre gjendjeve të ujit dhe identifikojnë kushtet që shkaktojnë ndryshimet nga një gjendje në një tjetër (p.sh., uji kthehet në akull, kur vendoset në frigorifer);
12. të vëzhgojnë riciklimin dhe ripërdorimin e lëndëve (p.sh., letra, pambuku, kanoçet e aluminit etj.).

Nënlinja: Proçeset e matjeve

Përmbajtja tematike

1. Matja e gjatësisë dhe vëllimit
2. Matja e masës
3. Matja e temperaturës
4. Matja e kohës
5. Zbatimi i njësive të matjes

Objektivat

Në përfundim të klasës së tretë nxënësit duhet të jenë në gjendje:

1. të krahasojnë trupat për të përcaktuar përmasat e tyre relative (p.sh.: molla, topi, Toka);
2. të grupojnë trupat sipas përmasave të tyre (p.sh.: gjethet e mëdha dhe gjethet e vogla);
3. të masin gjatësinë e trupit, duke përdorur mjetin e përshtatshëm të matjes (p.sh.: gjatësinë e fletores me vizore);

4. të shprehin gjatësinë e trupit me anë të një njësie të marrë sipas dëshirës (p.sh.: gjatësia e tavolinës e matur me pëllëmbë);
5. të dinë që masa e lëngut ruhet kur ai derdhet nga një enë në një tjetër, pavarësisht nga forma e ndryshme e tyre (p.sh.: masa e ujit kur derdhet nga shishja në gotë);
6. të shprehin vëllimin e një trupi me anë të njësive të marra sipas dëshirës (p.sh.: me cm^3 dhe me litër);
7. të përdorin peshoren për të matur masën e trupave të ndryshëm (p.sh.: të trupit të tyre);
8. të grupojnë trupat sipas nxehtësisë (p.sh.: të ftohtë veç dhe të nxehtë veç);
9. të masin nxehtësinë e trupit, duke përdorur termometrin (p.sh.: të trupit të tyre ose të ujit në enë);
10. të vlerësojnë temperaturën e trupave dhe të vlerave të matura (p.sh.: 10°C është më e ulët se 20°C);
11. të demonstrojnë kuptimin e termave kohorë: më parë, më pas (p.sh.: eja ti më parë, pas teje do të vij unë etj);
12. të përshkruajnë veprimtaritë e njerëzve gjatë ditës dhe natës (p.sh.: ditën shkoj në shkollë, natën fle etj);
13. të masin gjatësinë e intervalit kohor, duke përdorur instrumentin e përshtatshëm (p.sh.: sahatin, orën me rërë, orën diellore etj).

Nënlinja: Lëvizja dhe vendndodhja

Përmbajtja tematike

1. Gjërat që lëvizin
2. Çfarë është dhe si mund të gjendet vendndodhja e trupave?

3. Drejtimi i lëvizjes
4. Llojet e lëvizjes

Objektivat

Në përfundim të klasës së tretë nxënësit do të jenë në gjendje:

1. të krahasojnë përshkrimet ose pamjet e një mjedisi në kohë të ndryshme, për të zbuluar ndryshimin (lëvizjen e makinës, duke parë nga dritarja e klasës);
2. të vrojtojnë dhe përshkruajnë lëvizjen (p.sh.: ndryshimi i pozicionit të një objekti që lëviz, sipas një drejtimi dhe trajektoreje të caktuar);
3. të dinë të gjejnë një objekt, që nuk shikohet, vetëm me anë të përshkrimit të lëvizjes në hapësirën e afërt (p.sh.: të gjejë librin e fshehur diku, duke ndjekur udhëzimet mbi lëvizjen, si para, majtas, drejt etj);
4. të dinë të orientohen gjatë lëvizjes në mjedisin e afërt, duke përdorur pikat e referimit (p.sh.: para shokut të bangës, mbrapa mësuesit, përballë tabelës, afër derës, larg dritares etj);
5. të vëzhgojnë që objektet mund të lëvizin me shpejtësi të ndryshme (p.sh.: makina dhe karroca).

Nënlinja: Magnetët

Përmbajtja tematike

1. Çfarë janë magnetët?
2. Ku përdoren magnetët?

Objektivat

Në përfundim të klasës së tretë nxënësit do të jenë në gjendje:

1. të klasifikojnë, duke përdorur vërtetimet e tyre, materialet magnetike dhe jomagnetike dhe të identifikojnë materialet që mund të magnetizohen (p.sh.: hekur, nikel);
2. të përshkruajnë dhe demonstrojnë se materialet e magnetizuar mund të shtyjnë ose tërheqin materiale të ngjashëm (p.sh.: magneti një gjilpërë magnetike);
3. të përcaktojnë, përmes vërtetimeve, polaritetin e një magneti (p.sh.: përdorimi i një magneti me polaritet të njohur për të gjetur polin e një magneti të panjohur);
4. të identifikojnë përdorimin e magnetëve në objektet e njohura (p.sh.: magnetët e frigoriferit, busullat, gomat ngjitëse në frigorifer, kapëset magnetike të dollapëve, lodrat magnetike);
5. të identifikojnë materialet që mund të vendosen midis një magneti dhe një objekti tërheqës, pa cënuar fuqinë e tërheqjes (p.sh.: letër e thjeshtë);
6. të skicojnë dhe konstruktojnë një sistem që përdor forcën magnetike për të lëvizur një objekt (p.sh.: ndërtojnë një barkë që mban kapse letre dhe ta lëvizin atë në ujë me anën e një magneti).

Nënlinja: Bimët dhe kafshët

Në përfundim të klasës së tretë nxënësit do të jenë në gjendje:

1. Të përshkruajnë pjesët kryesore të bimëve (rrënja, kërcelli, gjethja, lulja, fara, fryti) dhe rolin e tyre;
2. Të tregojnë duke përdorur vëzhgimin, ndryshimet e bimëve gjatë cikilit të plotë të jetës së tyre;
3. Të përshkruajnë karakteristikat kryesore fizike në lloje të ndryshme kafshësh (parruazore, ruazore);
4. Të përshkruajnë si shumohen kafshët (p.sh., në disa gjallesa të vegjlit lindin nga vezët dhe në disa të tjerë drejpërdrejt nga nëna e tyre).

5. Të përshkruajnë ndryshimet e pamjes dhe të veprimtarisë së kafshëve, që i shoqërojnë në ciklin e plotë të jetës (p.sh., vemjet që shndërrohen në flutura, ose larvat në bretkosa).

Nënlinja: Trupi dhe shëndeti

Në përfundim të klasës së tretë nxënësit do të jenë në gjendje:

1. të përshkruajnë pjesët kryesore të trupit të njeriut dhe funksionet e tyre (p.sh., gjymtyrët për lëvizje, mushkëritë dhe hunda për frymëkëmbim, zemra dhe enët e gjakut për qarkullim, veshkat për jashtëqitjen, etj.);
2. të indentifikojnë pozicionin dhe funksionin e çdo organi shqisor (p.sh. syri për të parë, veshi për të dëgjuar, gjuha për të shijuar, hunda për të nuhatur, lëkura për të prekur);
3. të përshkruajnë pjesët kryesore të skeletit të njeriut (p.sh., nga kockat e kokës, të trupit dhe të gjymtyrëve);
4. të tregojnë disa sëmundje që prekin sistemin e lëvizjes (kockat e muskujt si, p.sh. rakitizmi, thyerjet e kockave, lëndimet e muskujve);
5. të përshkruajnë ndryshimet bazë tek njeriu gjatë procesit të rritjes (p.sh., rritja e këmbëve, duarve, krahëve, humbja e dhëmbëve të qumështit);
6. të përshkruajnë përdorimin e ekuilibruar në dietën ushqimore të katër grupeve kryesore ushqimore (proteina, karbohidrate, yndyrna, vitamina dhe kripëra minerale si dhe të ujit);
7. të përshkruajnë thjeshtë si bëhet tretja e ushqimit nëpërmjet organeve të tretjes (goja, dhëmbët, kapërcelli, stomaku, zorra e hollë dhe zorra e trashë);
8. të diskutojnë për kujdesin ndaj organeve të tretjes (larja e dhëmbëve, kontrolli te dentisti, higjiena e ushqimeve);

9. të tregojnë pse organet më të rëndësishme të frymëmarrjes janë hunda dhe mushkëritë dhe rëndësinë e kujdesit për këto organe;
10. të tregojnë se organet e qarkullimit të gjakut te njeriu janë: zemra dhe enët e gjakut (arteriet dhe venat) dhe për kujdesin që duhet treguar për këto organe;
11. të tregojnë se organet kryesore për pastrimin e gjakut nga mbeturinat që formohen në organizmin tonë (urina) janë veshkat dhe për kujdesin që duhet treguar për to;
12. të tregojnë se sistemi nervor përbëhet nga truri, palca e kurrizit dhe nervat dhe për kujdesin që duhet treguar për këtë sistem;
13. të tregojnë se edhe njerëzit si të gjitha gjallesat e tjera, bimë apo kafshë, lindin të vegjlit;

2. Shpërndarja e orëve sipas nënlinjave

- | | |
|--------------------------|--------|
| 1. Trupat dhe lëndët | 4 orë |
| 2. Proçeset e matjeve | 5 orë |
| 3. Lëvizja dhe vendodhja | 4 orë |
| 4. Magnetët | 2 orë |
| 5. Bimët dhe kafshët | 5 orë |
| 6. Trupi dhe shëndeti | 10 orë |

KLASA 4

30 javë x 1 orë në javë = 30 orë

1. Objektivat sipas nënlinjave

Linja: Lëndët dhe vetitë e tyre

Nënlinja: Sjellje të lëndëve

Në përfundim të klasës së katërt nxënësit të jenë në gjendje:

1. të përshkruajnë disa veti të përgjithshme të metaleve, si: shkëlqimi metalik, përçueshmëria termike, elektrike etj.;
2. të demonstrojnë përdorime të metaleve duke u bazuar në vetitë e tyre (p.sh përçueshmëria elektrike tek bakri dhe prodhimi i telave të bakrit, përçueshmëria termike e aluminit dhe prodhimi i enëve të aluminit etj.);
3. të shpjegojnë përmes shembujve aliazhet metalike dhe të tregojnë vlerat e përdorimit të tyre(p.sh giza dhe çeliku kanë veti dhe përdorime të ndryshme nga hekuri).

Koncepte bazë

Mineralet, metalet (hekur, alumin, bakër), aliazhe të metaleve.

Linja: Mjedisi fizik

Nënlinja: Burimet e energjisë

Në përfundim të klasës së katërt nxënësit të jenë në gjendje:

1. të identifikojnë burimet e energjisë në natyrë (p.sh.: ujin, Diellin, erën, qymyret, naftën e gazin);
2. të përshkruajnë mënyrën e përfimit të energjisë prej këtyre burimeve (p.sh.: era ve në lëvizje helikën, uji rrotullon turbinën etj.);
3. të bëjnë dallimin midis burimeve të ripërtërishme të energjisë dhe atyre të pa-ripërtërishme (p.sh.: burimet e qymyrit me burimet e ujit apo erës etj);

4. të diskutojnë për mënyrat e kursimit të energjisë në shtëpi dhe në mjediset e tjera të vendbanimit të tyre (p.sh.: moslënia hapur e televizorit kur merren me punë të tjera, mbyllja e dritave të shkallëve të pallatit në mëngjes etj.);
5. të tregojnë shpërdorime të burimeve të energjisë nga njeriu dhe të përshkruajnë masat për mbrojtjen e tyre nga dëmtimet (p.sh.: shfrytëzimi pa kriter i burimeve të pa-ripërtëritshme, kur ekziston mundësia e shfrytëzimit të burimeve të ripërtëritshme).

Koncepte bazë

Burimet natyrore të energjisë, format e energjisë, burimet e ripërtëritshme, kursim i energjisë.

Nënlinja: Drita

Në përfundim të klasës së katërt nxënësit të jenë në gjendje:

1. të identifikojnë burimet e dritës (p.sh.: dielli, zjarri, llambë, yje, etj. me dritën);
2. të hetojnë lëvizjen e dritës në vijë të drejtë (p.sh.: nëse fshihesh mbrapa pemës, shoku nuk të sheh se rrezja e dritës, meqenëse lëviz në vijë të drejtë, bllokohet nga pema);
3. të përshkruajnë transmetimin e dritës nga objekte të ndryshme tejçues, transparentë dhe opakë gjatë hetimit të saj (p.sh.: si shikohen objektet nëpërmjet xhamit dhe nëpërmjet një letre dylli);
4. të shpjegojnë formimin e hijes dhe mënyrat e ndryshimit të saj si rezultat i hetimit (p.sh.: hija e dorës në mur dhe format që mund të merren nga lëvizja e saj);
5. të shpjegojnë madhësinë e hijes së një objekti në kohë të ndryshme të ditës si rezultat i vëzhgimit (p.sh.: gjatësia e hijes së trupit të tyre ndryshon nga mëngjesi në drekë, pasi varet nga lartësia e Diellit në qiell);

6. të përcaktojnë karakteristikat e shëmbëllimeve në pasqyrën e rrafshët (p.sh.: ata shohin shëmbëllimin e tyre në pasqyrë, i cili është i drejtë dhe me madhësi të barabartë me vetë ata);
7. të vrojtojnë përthyerjen e dritës (p.sh.: ndryshimin e formës së lugës, kur futet në një gotë me ujë);
8. të përshkruajnë zbrëthimin e dritës së bardhë sipas spektrit si rezultat i vëzhgimit (p.sh.: formimin e ylberit).

Koncepte bazë

Shëmbëllimi, qelq zmadhues, drita, pasqyra e rrafshët, ylberi, pasqyrimi, përthyerja, hija, transparente, opak, i tejdukshëm.

Nënlinja: Elektriciteti dhe magnetizmi

Në përfundim të klasës së katërt nxënësit të jenë në gjendje:

1. të tregojnë shembuj të ndryshëm të dëmtimeve kur punohet me rrymë elektrike (p.sh.: pse përdoren dërrasat, plastika dhe materiale të tjerë si doreza kaçavidash apo pincash elektrike);
2. të tregojnë disa mënyra të shndërrimit të energjisë elektrike në forma të tjera të energjisë (p.sh.: shndërrimi i tij në dritë dhe nxehtësi në llambat inkandeshente).
3. të identifikojnë mënyrat e përdorimit të rrymës elektrike (p.sh., të përmendë pajisjet elektrike shtëpiake etj.);
4. të bëjnë dallimin midis përçuesit dhe izoluesit (p.sh.: duke përdorur një qark të thjeshtë elektrik me bateri, llambë dhe fije prej materialesh përçues ose izolues);
5. të demonstrojnë që një trup mund të fitojë ngarkesë elektrike (p.sh.: fërkimi i një vizoreje plastike);

6. të shpjegojnë që ngarkesat me shenja të kundërta tërhiqen kurse me shenja të njëjta shtyhen (p.sh.: elektriciteti i fituar nga fërkimi i një shufre qelqi dhe një ebaniti);
7. të identifikojnë dhe vizatojnë përbërësit e domosdoshëm të një qarku elektrik;
8. të demonstrojnë aftësitë për të lidhur një qark të thjeshtë elektrik (p.sh.: duke përdorur një bateri, fije dhe llambë).

Koncepte bazë

Ruajtja e energjisë, elektriciteti, energjia, mjedisi, magnetizmi, izolatori, qarku elektrik, tërheqja, shtytja, burimet natyrore, siguria dhe rregullat e saj.

Linja: Gjallesat dhe proceset e jetës

Nënlinja: Përshtatja për të jetuar

Objektivat

Në përfundim të klasës së katërt nxënësit të jenë në gjendje:

1. të dallojnë ngjashmëritë dhe ndryshimet ndërmjet llojeve të ndryshme të kafshëve dhe mënyrave të përshtatjes së tyre ndaj kushteve të ndryshme të mjedisit ((deveja mbijeton në shkretëtirë sepse ka ujë rezervë, etj,);
2. të përshkruajnë karakteristikat e sjelljes, që i ndihmojnë kafshët të mbijetojnë (p.sh. migrimi, gjumi dimëror, gjendja aktive, pasive etj.);
3. të tregojnë me shembuj si ndikojnë efektet e stinës te kafshët;
4. të përshkruajnë mënyrat si përgjigjen dhe përshtaten kafshët me mjedisin (p.sh. gjitarë që fluturojnë, lakuriqët që janë aktivë vetëm natën, balena ka një përshtashmëri të përsosur në ujë etj).

Nënlinja: Ndryshimet gjatë rritjes

Objektivat

Në përfundim të klasës së katërt nxënësit të jenë në gjendje:

1. të tregojnë zhvillimin pa ndryshime të disa kafshëve gjatë ciklit jetësor të tyre (shpendët, gjarprinjtë);
2. të përshkruajnë ndryshimet në pamjen dhe veprimtarinë e kafshëve gjatë ciklit jetësor (p.sh. nga larva në bretkosën e rritur);
3. të krahasojnë ciklin e jetës të kafshët me cikël jetese të ngjashëm (p.sh. bleta dhe flutura);
4. të krahasojnë ciklin e jetës të kafshët me cikël jetese të ndryshëm (p.sh. flutura dhe zogjtë);
5. të regjistrojnë vëzhgimet matjet duke përdorur mbajtjen e shënimeve, skicimeve, vizatimin (të skicojë ciklin e jetës të një kafshe).

Nënlinja: Të ushqyerit

Objektivat

Në përfundim të klasës së katërt nxënësit të jenë në gjendje:

1. të krahasojnë ndryshimet të kafshët në lidhje me sigurimin e ushqimit (shikim të mprehtë, dëgjim të jashtëzakonshëm, nuhatje të fortë, vecoritë e dhëmbëve)
2. të shpjegojnë si forma e dhëmbëve mundëson kafshimin, copëtimin dhe bluarjen e ushqimit;
3. të diskutojnë për veprimet që ndiqen nga kafshët për gjetjen e mënyrave të plotësimit të nevojave për ushqim (grabitqarët njohin gjahun e tyre, kapja dhe vrasja e presë, copëtimi i ushqimit, më pas bluarja dhe gëlltitja e tij);

4. të diskutojnë për strategji të ndryshme sjelljesh që përdorin kafshët për të siguruar ushqimin (p.sh. mizat e dheut grumbullojnë ushqim në foletë e tyre për ta përdorur në një periudhë të vështirë);
5. të tregojnë veçoritë e shpendëve që ushqehen me prodhime bujqësore dhe të atyre grabitqarë;
6. të tregojnë veçoritë e gjitarëve barëngrënës, gjithçkangrënës dhe ato grabitqarë;

2. Shpërndarja e orëve sipas nënlinjave

1. Sjellje të lëndëve	3 orë
2. Burimet e energjisë	3 orë
3. Drita	4 orë
4. Elektriciteti dhe magnetizmi	4 orë
5. Përshtatja për të jetuar	5 orë
6. Ndryshimet gjatë rritjes	5 orë
7. Të ushqyerit	6 orë

KLASA 5

30 javë x 1 orë në javë = 30 orë

1. Objektivat sipas nënlinjave

Linja: Mjedisi fizik

Nënlinja: Sistemi diellor

Në përfundim të klasës së pestë nxënësit të jenë në gjendje:

1. *Të përshkruajnë sistemin diellor.*

- të tregojnë cilat janë planetet që përbëjnë sistemin Diellor;
- të skicojnë dhe modelojnë sistemin diellor.

2. *Të përshkruajnë Tokën, Hënën dhe lëvizjet e tyre në hapësirë.*

- të përshkruajnë krijimin e ditë-natës dhe ndryshimin e stinëve, si rezultat i rrotullimit të Tokës;
- të skicojnë e ndërtojnë një model që demonstroi ndërrimin e stinëve;
- të dallojnë fazat e ndryshme të Hënës (p.sh., Hëna e re, Hëna e plotë etj);
- të shpjegojnë si krijohen eklipset e Hënës dhe të Diellit dhe të bëjnë dallimin midis tyre;
- të skicojnë dhe ndërtojnë një model ose të zhvillojnë një veprimtari për demonstrimin e eklipsit të Hënës dhe Diellit;

3. *Të përshkruajnë tërmetet dhe vullkanet*

- të përshkruajnë rreziqet dhe dëmet nga tërmetet (p.sh., prishja e banesave, vdekjet etj);
- të përshkruajnë dhe demonstrojnë mënyrat e mbrojtjes nga tërmetet (p.sh., futja poshtë një tavoline të fortë metalike, shtrirja përgjatë dritares etj.);
- të përmendin zonat sizmike të Shqipërisë dhe t'i tregojnë ato në hartën e Shqipërisë;
- të përmendin tërmetet më të mëdha në historinë e Shqipërisë;
- të dallojnë vullkanin aktiv nga ai joaktiv (p.sh., duke parë fotot e një krateri të vullkanit të shuar, me tym ose me llavë);

- të përmendin vullkanet më të mëdhenj në botë.

Koncepte bazë

Sistem diellor, planet, kohë rrotullimi, rrotullimi i Tokës rreth boshtit, stinë, rrotullimi i tokës rreth Diellit, eklips, eklips i Hënës, eklips i Diellit, astronaut, anije kozmike, yll, tërmet, zonë sizmike, vullkan, magma, vullkan aktiv, vullkan joaktiv, llavë, krateri i vullkanit.

Nënlinja: Tingulli

Në përfundim të klasës së pestë nxënësit të jenë në gjendje:

1. Të shpjegojnë natyrën dhe vetitë e tingullit

- të eksplorojnë, dallojnë dhe përshkruajnë tinguj të ndryshëm në mjedis (p.sh.: me anë të vizatimeve të ndryshme);
- të vëzhgojnë dhe krahasojnë përhapjen e tingullit në ajër, ujë dhe disa trupa të ngurtë (p.sh.: tingullin që merret në disa tuba të mbushur me ujë në nivele të ndryshme, apo vazo me madhësi të ndryshme);
- të klasifikojnë materialet veçuese dhe përçuese të tingullit, duke vëzhguar praktikisht përhapjen e tij (p.sh.: bukë peshku, leckë, pambuk, materiale me vrira dhe materiale metalike dhe druri);
- të demonstrojnë që tingulli prodhohet nga dridhjet (p.sh.: tingulli që merret nga një vizore plastike apo nga fryrja e bilbilit);

2. Të përshkruajnë disa përdorime të tingullit

- të demonstrojnë përdorimet e tingullit si element komunikimi nga njerëzit dhe kafshët (p.sh.: bisedat, muzika, hungërima të kafshët etj);
- të vëzhgojnë dhe të përshkruajnë disa përdorime të tingullit (p.sh.: disa lodra muzikore);

3. *Të diskutojnë mbi problemet e ndotjes akustike të mjedisit*

- të diskutojnë mbi pasojat e tingujve të lartë dhe zhurmave mbi dëgjimin;
- të identifikojnë rastet e ndotjes akustike të mjediseve të hapura dhe të mbyllura nga industria dhe transporti (p.sh.: brenda në disko dhe në rrugë);
- të diskutojnë mbi mënyrat e parandalimit të ndotjes akustike (p.sh.: veshja e mjediseve me materiale izolues);
- të skicojnë dhe realizojnë praktikisht një veprimtari që zvogëlon ndotjen akustike.

Koncepte bazë

Tingulli, dridhja, zhurma, jehona, komunikimi, muzika, zëri, ndotje akustike

Linja: Gjallesat dhe proceset e jetës

Nënlinja: Të njohim dhe të studiojmë të gjallën

Objektivat

Në përfundim të klasës së pestë nxënësit të jenë në gjendje:

1. të përshkruajnë veçoritë e së gjallës (e gjalla lind, rritet, zhvillohet, shumohet dhe vdes);
2. të bëjnë pyetje për dukuri të ndryshme biologjike, për të kuptuar ndryshimin e së gjallës nga jo e gjalla;
3. të përshkruajnë ndërtimin e qelizës nga membrana, citoploama dhe bërthama;
4. të kuptojnë se qeliza është njësia bazë e ndërtimit dhe e funksionit të gjallesave;
5. të vëzhgojnë me anë të mikroskopit ndërtimin e qelizës bimore;
6. të vizatojnë qelizën me pjesët e saj përbërëse;

7. të krahasojnë qelizën bimore me atë shtazore;
8. të mësojnë se qeliza bimore ka një mur qelizor dhe lëndë me ngjyrë të gjelbër (klorofil), e cila e ndihmon bimën të realizojë procesin e fotosintezës;
9. të përshkruajnë organizimin e qelizave në inde, organe dhe aparate;
10. të përdorin fjalor shkencor terminologjik për interpretimin e ideve, procedurave dhe përgjithësimeve (p.sh., si: membrana, citoplazma, bërthama, muri qelizor dhe kloroplastet te qelizat bimore, inde, organe, aparate, qeliza bimore, qeliza shtazore).

Nënlinja: Ndërtimi dhe funksioni i bimëve

Objektivat

Në përfundim të klasës së pestë nxënësit të jenë në gjendje:

1. të identifikojnë rolin e pjesëve bazë të bimës si: rrënjët, gjethet dhe kërcellin, të cilat realizojnë të ushqyerit e bimës dhe quhen pjesë *vegjetative*, si dhe lulet e frytat, që realizojnë riprodhimin te bimët;
2. të përshkruajnë ndërtimin dhe funksionin e rrënjës (fikson bimën në tokë dhe thith ujin dhe lëndët ushqyese);
3. të përshkruajnë ndërtimin dhe funksionin e kërcellit (i cili siguron mbështetjen e bimës, mban gjethet, lulet, frytet dhe sythat, si dhe realizon transportin e lëndëve nëpër të gjithë pjesat e bimës);
4. të përshkruajnë ndërtimin e gjethes (nga llapa, bishti dhe nervurat), funksionin e saj (merr dritën nga dielli dhe kryen fotosintezën, pra përhatit lëndën ushqyese nga lëndët e thjeshta që thithen nga rrënja);
5. të shpjegojnë procesin e avullimit te bimët, i cili realizohet me anë të gojëzave që ndodhen në gjethet dhe të vlerësojnë rolin e tyre në këtë proces;

6. të provojnë qarkullimin e lëndëve ushqimore te bimët (dy degëza të sapoprera të një druri, si: degëza shelgu, bliri, plepi me 3-4 gjethe secila vendosen në dy gota të veçanta, ku në njerën hedhim ujë, kurse në tjetrën ujë me pak bojë të kuqe;
7. të përshkruajnë procesin e të ushqyerit të bimëve (p.sh. me anë të procesit të fotosintezës që realizohet nga gjethet e bimës (në prani të dritës në bimët e blerta përftohet lëndë organike, *niseshte*, *thithet dyoksid karboni dhe çlirohet oksigjen*; bimët insekngrenëse, etj);
8. të provojnë si formohet niseshteja në bimët e blerta dhe si çlirohet oksigjeni nga këto bimë;
9. të koleksionojnë lloje të ndryshme gjethesh.
10. të përshkruajë ndarjen e bimëve në dy grupe: a) bimë pa lule dhe pa farë (alga, myshqe dhe fiere); b) bimë me lule dhe me farë;
11. të përshkruajnë ndërtimin dhe funksionin e lules si pjesë e bimës e cila shërben për riprodhimin e saj; (thekët, si pjesa mashkullore e bimës; pistilin, si pjesa femërore e bimës, farën dhe frytin);
12. të përshkruajnë procesin e pjalmimit te bimët dhe llojet e tij;
13. të analizojnë pllenimin te bimët;
14. të përshkruajnë duke përdorur vëzhgimin, ndryshimet e bimëve gjatë ciklit jetësor të tyre (p.sh., që nga fara deri në formimin e lules dhe frutit);
15. të vëzhgojnë ndërtimin dhe kushtet për mbirjen e farës te bimët;
16. të përdoin fjalor shkencor terminologjik për interpretimin e ideve, procedurave dhe përgjithësimeve (p.sh., si: bima, rrënja, kërcelli, gjetheja, lulja, fryti, fara; fotosinteza, qarkullimi i lëndëve ushqimore te bimët; avullimi te bimët; pjesët femërore dhe mashkullore të bimës: thekët, pistili; pjalmim, pllenim).

Nënlinja: Bimët dhe njeriu

Objektivat

Në përfundim të klasës së pestë nxënësit të jenë në gjendje:

1. të përshkruajnë si kafshët, bimët dhe njerëzit janë të varura prej njëra-tjetrës (p.sh., bimët prodhojnë ushqim dhe kafshët ndihmojnë në shpërndarjen e polenit, të farave etj.);
2. të përshkruajnë si njerëzit i përdorin bimët për ushqim, veshje, ndërtim, strehim (p.sh, lënda e drurit e nxjerrë nga pemët përdoret për të ndërtuar shtëpi për strehim, rrobat janë të bëra nga pambuku etj.);
3. të përshkruajnë lloje të ndryshme bimësh mjekësore që rriten në vendin tonë dhe rëndësinë e tyre;
4. të tregojnë lloje të ndryshme bimësh zbukuruese si dhe rolin e tyre në jetën e njeriut;
5. të diskutojnë për rëndësinë jetësore që ka pylli për jetën e gjallesave dhe të njeriut dhe për ndërhyrjet e njeriut në botën bimore;
6. të përdorin fjalor shkencor terminologjik për interpretimin e ideve, procedurave dhe përgjithësimeve (p.sh., si: marrëdhënie bimë-kafshë-njeri, bimë mjekësore, bimë zbukuruese)

2. Shpërndarja e orëve sipas nënlinjave

Sistemi diellor	7 orë
Tingulli	6 orë
Të njohim dhe të studiojmë të gjallën	4 orë
Ndërtimi dhe funksioni i bimëve	10 orë
Bimët dhe njeriu	3 orë

