

PROGRAM LËNDOR

Fusha: SHKENCA NATYRORE

Lënda: DITURI NATYRE

Shkalla 1-2

I. Hyrje

Shkenca është veprimtari intelektual dhe praktike që përfshin studimin sistematik të strukturës dhe sjelljes së botës fizike dhe natyrore përmes vëzhgimeve dhe eksperimenteve. Mësimi i shkencave natyrore i ofron nxënësit mundësi për të zhvilluar të kuptuarit e koncepteve dhe të proceseve shkencore, të praktikave më të përdorura nga njeriu për zhvillimin e njohurive shkencore, të kontributit të shkencës në shoqëri dhe zbatimeve të saj në jetën e përditshme.

Kurrikula e shkencës ndihmon në ndërtimin dhe zbatimin e kompetencave që u shërbejnë individëve në aspektin personal, social dhe ekonomik dhe që lidhen me çështje lokale, kombëtare dhe globale. Kompetencat që zhvillon fusha e shkencave të natyrës në të gjitha shkallët kontribuojnë në arritjen e kompetencave kyçe në funksion të të nxënit gjatë gjithë jetës.

Përmbajtja lëndore konceptohet si mjet për realizimin e kompetencave kyçe dhe atyre të fushës nëpërmjet formësimit të situatave të të nxënit. Nxënësi fillon me idetë e tij/saj se si janë gjërat dhe pastaj i ndryshon dhe zhvillon, duke i provuar ato praktikisht. Gjatë veprimtarive shkencore, nxënësi ndeshet me mundësitë e ndryshimit, rivendosjes ose sfidës së ideve. Kjo mënyrë e të nxënit bën që nxënësi të zhvillojë dhe formojë të kuptuarit shkencor përmes ideve dhe përvojave të tij. Idetë dhe konceptet përpunohen për sa kohë nxënësi punon në situata problemore dhe zbaton metoda kërkimore për t'i zgjidhur problemet. Duke mësuar në këtë mënyrë, ai/ajo mund të përjetojë gëzimin e zbulimit shkencor dhe të ushqejë kureshtjen për botën që e rrethon.

Mësimi i shkencave natyrore lidhet ngushtë me teknologjinë dhe së bashku e formojnë nxënësin në një kontekst më të gjerë.

Mësimi i shkencave natyrore në shkallën 1 dhe 2 zhvillohet i integruar sipas programit të lëndës “Dituri natyre”. Programi i kësaj lënde zhvillon kompetencat përmes integritit të njohurive, aftësive, qëndrimeve dhe vlerave nga Fizika, Kimia, Biologjia dhe Gjeografia.

Programi mbështetet te Korniza Kurrikulare e Arsimit Parauniversitar, Kurrikula Bërthamë dhe Plani Mësimor i Arsimit Bazë.

Programi i lëndës “Dituri natyre” i shërben:

- *nxënësit* për zhvillimin e kompetencave kyçe të të nxënësve gjatë gjithë jetës dhe kompetencave të fushës së shkencave të natyrës;
- *mësuesit* për planifikimin, realizimin dhe vlerësimin e veprimtarive mësimore dhe arritjet e nxënësve në klasë dhe jashtë saj;
- *prindit* për njohjen e rezultateve të pritshme të fëmijëve dhe e kriterëve të vlerësimit në periudha të caktuara;
- *hartuesit të teksteve mësimore* dhe materialeve ndihmëse për mësuesit dhe nxënësit.

Zbatimi i programit bëhet duke respektuar parimet e gjithëpërfshirjes në aspektin gjinor, etnik, kulturor, racor, fetar, të paaftësive dhe të nevojave të veçanta të fëmijëve.

II. Struktura e programit

Programi i diturisë së natyrës realizon **qëllimet e fushës së shkencave natyrore**, të cilat janë në funksion të të nxënësve gjatë gjithë jetës. Përmes kësaj fushe nxënësi:

- zhvillon njohuritë dhe konceptet bazë për formimin shkencor në shkencat e natyrës;
- zbulon lidhjet e varësisë ndërmjet botës së gjallë dhe mjedisit;
- zhvillon aftësitë shkencore, të menduarit kritik dhe krijues;
- zbaton njohuritë dhe aftësitë shkencore në mënyrë analitike, kritike dhe krijuese në problemet që kërkojnë zgjidhje dhe marrje vendimesh;
- vlerëson kontributin e shkencës dhe teknologjisë për mirëqenien e njeriut dhe shoqërisë;
- nxit kureshtjen dhe zhvillon interesin për botën që e rrethon;
- ndërgjegjësohet për të bashkëvepruar me mjedisin në mënyrë të përgjegjshme dhe konsensuale;
- përdor teknologjinë e informacionit dhe të komunikimit, si mjet për sigurimin dhe komunikimin e informacionit;

- shpjegon rolin e shkencës në zhvillimin e qëndrueshëm, si edhe në ruajtjen dhe mbrojtjen e mjedisit.

Programi i diturisë së natyrës synon realizimin e kompetencave kyçe të të nxënit dhe të kompetencave të fushës. **Kompetencat e fushës** lidhen me **kompetencat kyçe** nëpërmjet **rezultateve të të nxënit** të secilës prej tyre. Lidhja mes rezultateve të të nxënit të kompetencave të fushës dhe kompetencave kyçe siguron zhvillimin e ndërsjellë të tyre dhe mundëson integrimin lëndor. Kompetencat e fushës së shkencave natyrore mund të konsiderohen si komponentë të kompetencës së kërkimit shkencor. Ato janë:

Kompetenca 1: Identifikimi i problemeve dhe zgjidhja e tyre

Nxënësi:

- a) identifikon një problem ose përcakton një grup problemesh;
- b) përdor strategji të ndryshme eksplorimi;
- c) vlerëson qasjen e vet dhe të të tjerëve.

Kompetenca 2: Përdorimi i mjeteve, objekteve dhe procedurave shkencore

Nxënësi:

- a) familjarizohet me rolet dhe funksionet e mjeteve, teknikave, instrumenteve dhe procedurave shkencore dhe teknologjike;
- b) përdor mjete, objekte dhe procedura të ndryshme në përputhje me situatat dhe mënyrat e përdorimit të tyre në to;
- c) vlerëson ndikimin e mjeteve, instrumenteve dhe procedurave.

Kompetenca 3: Komunikimi në gjuhën dhe në terminologjinë e shkencës.

Nxënësi:

- a) familjarizohet me gjuhën e jetës së përditshme që lidhet me shkencën dhe teknologjinë;
- b) përdor gjuhën e simboleve dhe të jetës së përditshme për shkencën dhe teknologjinë;
- c) përdor efektivisht gjuhën e simboleve dhe të jetës së përditshme për të formuluar pyetje dhe për të argumentuar përgjigjet.

Kompetencat zhvillohen përmes *tematikave të përbashkëta të fushës* dhe në program zbërthehen në njohuri/aftësi, shkathtësi/procedura, qëndrime/vlera. Tematikat e përbashkëta të fushës janë elemente të rëndësishme të programit të diturisë së natyrës, sipas të cilave strukturohet përmbajtja lëndore dhe integrimi konceptual brenda fushës, në funksion të zhvillimit të kompetencave. Tematika e përbashkëta për shkallën e parë dhe të dytë janë: *diversiteti, ciklet, sistemet, ndërveprimet, energjia, përshkallëzimi dhe matja*.

Strukturimi i programit mbi rezultatet e të nxënit për kompetencë ndihmon në planifikimin dhe zhvillimin e situatave të të nxënit dhe lehtëson vlerësimin e nxënësit për kompetencat kyçe.

Situatat e të nxënit janë situata që lidhen me kontekstin e të nxënit. Ato mund të jenë situata në mjedise të mbyllura ose të hapura të nxëni, brenda shkollës ose jashtë saj. Roli i mësuesit në mësimdhënien përmes situatave është ai i udhëheqësit e i lehtësuesit gjatë nxënies aktive të nxënësit.

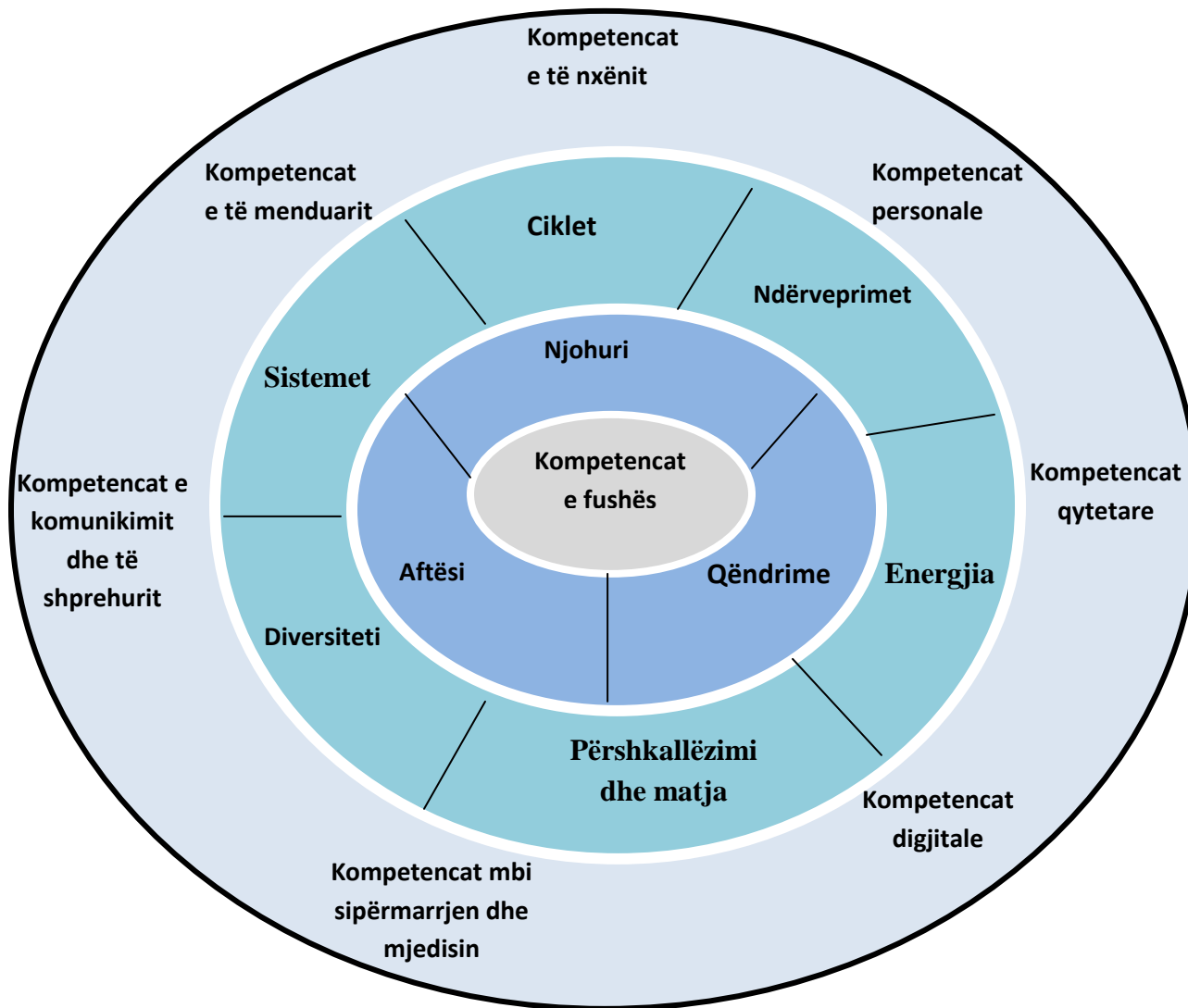
Realizimi i *temave ndërkurrikulare* dhe i *lidhjes ndërlëndore* nëpërmjet diturisë së natyrës janë gjithashtu elemente të rëndësishme të programit.

Metodat, teknikat, strategjitë e të nxënës në fushën e shkencave të natyrës janë faktorë të rëndësishëm për një nxënie të suksesshme që nxit interesin, gjithëpërfshirjen, ndërveprimin dhe punën kërkimore të nxënësit. Përzgjedhja dhe përdorimi i tyre nga mësuesit bëhet në funksion të zhvillimit të kompetencave të nxënësit, duke respektuar stilet e ndryshme të të nxënësit.

Vlerësimi si pjesë integrale e procesit të të nxënës, mat shkallën në të cilën kompetencat janë arritur nga nxënësi. Meqenëse i gjithë procesi i të nxënës në shkencat natyrore mbështetet në kërkimin shkencor, vlerësimi merr shumë forma të cilat i parashikon dhe i mundëson struktura dhe konceptimi i programit.

Realizimi i programit të diturisë së natyrës kërkon krijimin e një **mjedisi të nxënës**, të përshtatshëm dhe gjithëpërfshirës, të pasur me materiale dhe burime të domosdoshme, si dhe përdorimin e gjerë të TIK-ut.

Diagrama 1: Korniza konceptuale e programit



1. Lidhja e kompetencave të fushës me kompetencat kyçe

Kompetencat e fushës së shkencave lidhen dukshëm dhe në mënyrë logjike e metodike me kompetencat kyçe dhe me tematikat e fushës të cilat janë në funksion të zhvillimit të tyre.

Kompetencat e fushës së shkencave natyrore lidhen me kompetencat kyçe nëpërmjet rezultateve të të nxënit të secilës prej tyre.

Lidhja mes rezultateve të të nxënit të kompetencave të fushës dhe kompetencave kyçe siguron zhvillimin e ndërsjelltë të tyre dhe lehtëson vlerësimin e nxënësit për kompetencat kyçe.

Nga ana tjetër, kompetencat e fushës së shkencave natyrore lidhen edhe me njëra-tjetrën. Nëse kompetenca e parë “Propozimi i shpjegimeve dhe zgjidhjeve të problemeve shkencore” ka të bëjë me mënyrat e të arsyetuarit që i mundësojnë nxënësit të merret me probleme shkencore, dy kompetencat e tjera “Përdorimi i mjeteve, objekteve dhe procedurave shkencore” dhe “Komunikimi në gjuhën dhe terminologjinë e shkencës” e mësojnë atë se si të përdorë instrumentet dhe procedurat e duhura dhe si të komunikojë në gjuhën e shkencës dhe të teknologjisë për të zgjidhur problemet. Duke zbatuar mënyrat e të arsyetuarit shkencor, nxënësi do të kuptojë natyrën e mjeteve, objekteve dhe procedurave të përdorura në këtë fushë dhe do të jetë i aftë të vlerësojë ndikimin pozitiv apo negativ të shkencës dhe teknologjisë në mjedis dhe shoqëri. Përveç kësaj, në prezantimin e shpjegimeve ose sqarimin e zgjidhjeve të tij/saj, ai/ajo do të ndërgjegjësohet për rëndësinë e përdorimit të saktë të gjuhës dhe terminologjisë në shkencë dhe teknologji.

Në tabelën e mëposhtme paraqitet lidhja e rezultateve të të nxënit të kompetencave të fushës me rezultatet e të nxënit të kompetencave kyçe, sipas shkallëve 1 dhe 2 të kurrikulës. Megjithëse paraqiten të ndara në tabelë, nuk ka një kufi të prerë të lidhjes së rezultateve të të nxënit të kompetencave të fushës me rezultatet e të nxënit të kompetencave kyçe, pasi një kufi i tillë nuk ekziston mes kompetencave në vetvete, si tek ato kyçe ashtu edhe tek ato të fushës.

Figura 1. Rezultatet e të nxënit të kompetencave kyçe që realizohen nëpërmjet fushës së shkencave të natyrës për shkallët 1 dhe 2

SHKALLA 1	SHKALLA 2
Nxënësi:	
Kompetenca e komunikimit dhe të shprehurit	Kompetenca e komunikimit dhe të shprehurit
<ul style="list-style-type: none"> • paraqet të paktën një mendim për një temë të caktuar gjatë diskutimit në grup; • përshkruan në forma të ndryshme shprehëse mjedisin natyror me të cilin rrethohet apo ndonjë ngjarje shoqërore dhe e prezanton atë para të tjerëve; 	<ul style="list-style-type: none"> • merr pjesë në organizimin e një shfaqje artistike duke përdorur forma të ndryshme të të shprehurit; • shkruan një tekst rreth një faqe (rreth 100 fjalë) për një temë të caktuar; • prezanton një temë të caktuar para të tjerëve në një kohëzgjatje deri në 10 minuta duke përdorur TIK-un;
Kompetenca e të menduarit	Kompetenca e të menduarit
<ul style="list-style-type: none"> • gjen veçoritë e një objekti, dukurie apo ngjarje të dhënë, ndan dhe krahason më pas në grup gjetjet e veta; • krahason objektet, materialet e paraqitura nga mësuesi, duke i klasifikuar ato sipas formave, madhësive, ngjyrave, përbërjes, vjetërsisë etj. dhe tregon funksionin që kanë në natyrë apo në shoqëri; • gjen dhe ndan në grupe të përbashkëta dallimet ndërmjet 	<ul style="list-style-type: none"> • identifikon tiparet e përbashkëta dhe të veçanta të objekteve, qenieve të gjalla, dukurive ose ngjarjeve të dhëna në detyrë dhe i paraqet ato përmes njëres nga format shprehëse; • identifikon për një temë/ngjarje, çështjet kryesore të marra nga burime të ndryshme informacioni (tekst mësimor, gazetë, internet, apo burime të tjera); • paraqet argumente pro dhe kundër për një mendim, qëndrim,

<p>gjallesave, ngjarjeve, dukurive të njohura si dhe shkruan për to, të paktën gjysmë faqe fletore (rreth 250 fjalë) apo i paraqet në një rën nga format shprehëse;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ndërton tekste, objekte apo animacione sipas imagjinatë, në bazë të elementeve apo materialeve të dhëna; • arsyeton para grupit mënyrën e zgjidhjes së një problemi në kohëzgjatje, nga 3 -5 minuta; 	<p>sjellje të manifestuar nga një apo më shumë persona (në klasë/shkollë apo jashtë saj);</p> <ul style="list-style-type: none"> • zgjidh problemin dhe detyrën e dhënë në gjuhë, matematikë, shkencë natyrore dhe shoqërore, duke dhënë shembuj nga jeta e përditshme për situata të ngjashme; • ndërton tekste, objekte dhe animacione sipas imagjinatës, duke përdorur udhëzimet dhe materialet e dhëna; • përshkruan, nëpërmjet njërës prej formave shprehëse, dukurinë e caktuar, duke veçuar ndryshimet që ndodhin apo kanë ndodhur në mjedisin, që e rrethon e që janë rrjedhojë e kësaj dukurie; • paraqet dhe argumenton mënyrën e zgjidhjes së një problemi/detyre të caktuar në një kohëzgjatje prej 6-10 minutash; • dallon lëndët, trupat, objektet, dukuritë natyrore të dhëna në detyrë sipas karakteristikave përkatëse, si: përbërjes, vetive, shndërtimeve apo vendndodhjes në kohë e hapësirë dhe bashkëveprimet të tyre;
<p>Kompetenca e të nxënit</p>	<p>Kompetenca e të nxënit</p>
<ul style="list-style-type: none"> • përzgjedh materialet/mjetet si: letrën, plastelinën, shkopinjtë, ngjyrat, numëratoren etj., për kryerjen e një detyre të caktuar dhe arsyeton zgjedhjen që ka bërë; 	<ul style="list-style-type: none"> • parashtron pyetje që nxisin debat për temën, problemin e dhënë dhe u jep përgjigje pyetjeve të bëra nga të tjerët përmes njërës nga format e shprehjes;

<ul style="list-style-type: none"> • ndjek udhëzimet e dhëna në libër apo në material për të realizuar një veprimtari /aktivitet /detyrë, që kërkohet; • parashtron pyetje dhe përgjigjet në pyetjet për temën /problemin/ detyrën e dhënë në njërën nga format e të shprehurit; • zgjidh në mënyrë të pavarur problemin, detyrën e dhënë dhe prezanton para të tjerëve mënyrat e mundshme të zgjidhjes; • mbikëqyr në mënyrë të pavarur përparimin e vet në një detyrë, aktivitet duke përdorur teknika të ndryshme për gjetjen e gabimeve (si shënim të gabimeve - vështirësive) dhe i korrigjon ato derisa gjen zgjidhjen; • grumbullon dhe klasifikon materialet e performacës së vet, për përgatitjen apo pasurimin e portofolit personal; • identifikon njohuritë që ka, të cilat e ndihmojnë për të kryer një detyrë apo veprimtari të caktuar dhe kërkon këshilla e informacion për kapërcimin e vështirësive; 	<ul style="list-style-type: none"> • shfrytëzon burime të ndryshme informacioni për përgatitjen e një teme të dhënë; • identifikon dhe krahason informacionet e njohura me ato të panjohura për një temë, çështje apo ngjarje të caktuar, duke përdorur teknika të ndryshme (p.sh duke i shënuar me shenja të ndryshme); • ndjek udhëzimet e dhëna në libër apo burime të tjera për të realizuar një veprimtari apo detyrë konkrete, që kërkohet prej tij; • krahason përparimin e tij, me përvojën paraprake gjatë kryerjes së një detyre apo një veprimtarie të caktuar; • përdor portofolin personal si mjet për identifikimin e përparësive dhe mangësive të veta në fusha të caktuara, duke hartuar një plan pune me hapa konkretë për përmirësim; • identifikon cilësitë, që zotëron dhe ato që duhen zhvilluar për të nxënë gjatë zhvillimit të një detyre apo veprimtarie të caktuar duke bashkëpunuar me të tjerët; • menaxhon sjelljet e veta, materialet/mjetet dhe kohën, që ka në dispozicion gjatë kryerjes së një detyre/veprimtarie individuale apo të përbashkët në klasë/shkollë apo jashtë saj; • përdor dhe zbaton në mënyrë efektive informacionin/njohuritë për zgjidhjen e një problemi/detyre të caktuar, përmes
--	--

	<p>shfrytëzimit të TIK-ut apo burimeve të tjera;</p> <ul style="list-style-type: none"> • prezanton për 6-10 minuta përvojën e vet;
Kompetenca për jetën, sipërmarrjen dhe mjedisin	Kompetenca për jetën, sipërmarrjen dhe mjedisin
<ul style="list-style-type: none"> • përgatit një plan të thjeshtë ditor, me shkrim, vizatim, shenja apo simbole, për dy- tri aktivitete ditore, duke pasur parasysh kohën, vendin, materialet dhe mjetet e nevojshme për kryerjen e detyrës; • kontrollon mjetet /materialet dhe kohën, që ka në dispozicion gjatë kryerjes së një detyre/ aktiviteti (në klasë, shkollë apo jashtë saj); • diskuton me moshatarët për mënyrën e sjelljes së nxënësve në klasë apo për një grup të caktuar njerëzish në raport me të tjerët apo me mjedisin, që e rrethon gjatë realizimit të një aktiviteti të caktuar; • gjen të përbashkëtat dhe ndryshimet ndërmjet aktiviteteve, që organizohen në shkollë me ato në shtëpi dhe i përshkruan në mënyrë individuale përmes njëres nga format e të shprehurit duke i diskutuar në grup; • identifikon burimet e nevojshme (materiale, mjetet etj.) dhe i përdor në mënyrë të drejtë për kryerjen e një detyre/veprimtarie në klasë, në shkollë, në mjedisin shtëpiak, 	<ul style="list-style-type: none"> • përgatit një plan pune një javor dhe specifikon veprimtaritë parësore duke argumentuar përzgjedhjen e tyre; • përgatit një projekt të vogël, duke theksuar veprimtaritë kryesore për një çështje që e shqetëson në shkollë ose komunitet dhe përcakton kohën, vendin, materialet, mjetet e nevojshme për zbatimin e tij; • diskuton në grup për gjendjen e mjedisit, që e rrethon dhe bën një listë në bashkëpunim me anëtarët e grupit për veprimtaritë e mundshme, për mbikëqyrjen dhe përmirësimin e gjendjes; • paraqet në formë tabelare, grafike, vizatimi apo formë tjetër, veprimtaritë e përkujdesjes për qeniet e gjalla, të cilat mundësojnë zhvillimin, rritjen apo ruajtjen e shëndetit të tij;

<p>në lagje/komunitet;</p> <ul style="list-style-type: none"> • diskuton në grup për hapësirat e pastra, të sigurta në mjedisin që e rrethon dhe tregon të paktën një mënyrë veprimi për mbikëqyrje apo për përmirësim të gjendjes; 	
<p>Kompetenca personale</p>	<p>Kompetenca personale</p>
<ul style="list-style-type: none"> • prezanton para të tjerëve rregullat themelore të higjienës personale dhe të higjienës së mjedisit, në të cilin jeton dhe vepron; • bën një listë me ushqimet që konsumon dhe i rendit ato sipas rëndësisë që kanë për shëndetin dhe mirëqenien e vet si dhe ndërmerr masa parandaluese për t'u mbrojtur nga sëmundjet, që shkaktohen nga papastërtitë dhe përdorimi i tepruar i tyre (duke përdorur një nga format shprehëse, si, shkrim vizatim etj.); • tregon mënyrën e shfrytëzimit dhe menaxhimit të kohës së lirë në të mirën e shëndetit dhe mirëqenies së vet duke ndarë përvojat me të tjerët; • përkujdeset për një mjedis të shëndetshëm gjatë realizimit të një aktiviteti, duke krijuar kushte të përshtatshme pune (ajrosje, ndriçim, shfrytëzim maksimal të hapësirës, mbajtje të pastërtisë, mbajtje të rregullt të sendeve që e rrethojnë etj.); 	<ul style="list-style-type: none"> • përgatit një listë me ushqime që i shfrytëzon familja dhe i radhit ato sipas kalorive dhe vlerave ushqyese, duke i klasifikuar në ushqime të shëndetshme dhe më pak të shëndetshme; • lexon të dhënat në paketimet e ushqimit dhe i diskuton në grup ato (vlerat ushqyese, afatet e prodhimit etj); • dallon dhe përshkruan rolet e personave dhe shërbimeve të nevojshme për kërkimin e ndihmës në situata rreziku të shëndetit fizik dhe mendor; • bashkëpunon në mënyrë aktive me gjithë moshatarët (pavarësisht prejardhjes së tyre, aftësive dhe nevojave të veçanta) drejt arritjes së një qëllimi të përbashkët (projekti/aktiviteti në bazë klase/shkolle apo jashtë saj); • përkujdeset për një mjedis të shëndetshëm gjatë realizimit të

	një veprimtarie të caktuar, duke i krijuar vetes dhe pjesëmarrësve kushte të përshtatshme pune (ajrosje, ndriçim, shfrytëzim maksimal të hapësirës, pastërti dhe rregull);
<p align="center">Kompetenca qytetare</p>	<p align="center">Kompetenca qytetare</p>
<ul style="list-style-type: none"> • prezanton rolet dhe detyrat e anëtarëve të familjes së vet apo të ndonjë grupi, në të cilin është pjesëmarrës (grup loje, aktiviteti), tregon detyrat dhe i diskuton me bashkëmoshatarët; • diskuton dhe në bashkëpunim me anëtarët e grupit vendos rregullat në grup, në klasë, për realizimin e aktivitetit, mirësjelljes, pastërtisë etj.; • arsyeton nevojën e zbatimit të rregullave në lojë, në klasë dhe shkollë, në rrugë apo në familje dhe paraqet pasojat e moszbatimit të ndonjë rregulli në shembullin e caktuar; • shpreh mendimin duke kërkuar paraprakisht leje nga grupi, respekton mendimin e secilit anëtar të grupit duke e dëgjuar në mënyrë aktive, vendos duke bashkëpunuar me të gjithë anëtarët për mënyrat që çojnë drejt përfundimit të një aktiviteti të caktuar; • identifikon personat dhe shërbimet e nevojshme nga të cilët kërkohet ndihma në situatat e rrezikut për shëndetin e vet, fizik apo mendor; 	<ul style="list-style-type: none"> • shpreh, dëgjon dhe respekton mendimin e secilit anëtar dhe vendos për mënyrat e përfundimit të një aktiviteti të përbashkët; • propozon dhe ndan mendimin me shokët/shoqet e klasës për procedurën e zgjedhjes së anëtarëve të grupeve, përbërjen dhe rolin e tyre në aktivitete të ndryshme mësimore, këshilla të klasës/shkollës etj.; • merr pjesë në hartimin e rregullave të lojës, rregullores së klasës dhe argumenton rëndësinë e respektimit të rregullave të propozuara, nëpërmjet formave të ndryshme shprehëse, duke parashikuar pasojat e moszbatimit; • paraqet me shembuj konkretë sjelljet që duhen manifestuar në rast rreziku nga fatkeqësitë natyrore apo të krijuara nga njeriu, si: zjarri, vërshimi, tërmeti, komunikimi me njerëz të panjohur etj.;

Kompetenca digjitale	Kompetenca digjitale
<ul style="list-style-type: none"> • njih disa mjete të thjeshta të teknologjisë së informacionit dhe komunikimit; • tregon ngjarjen e një teksti të dëgjuar (nga mjetet auditive, audiovizuale apo nga mësuesi), me përmbajtje jo më shumë se një faqe teksti; • realizon punime origjinale, vetjake duke përdorur figurat e gjetura nga burime informacioni, si një formë për të shprehur emocionet e tyre; • kupton rëndësinë e ruajtjes së të dhënave individuale (emri, mbiemri, adresa e shtëpisë, mosha) dhe mospublikimit të tyre në asnjë burim informacioni të palicencuar. 	<ul style="list-style-type: none"> • përdor mediat digjitale dhe mjediset informative për të komunikuar dhe bashkëpunuar; • organizon dhe komunikon informacionin, duke përdorur mjetet e duhura të komunikimit teknologjik për të mbledhur informacion dhe për të komunikuar me të tjerët (p.sh. e-mail, internet, video-konferencë, postera mbi një temë të caktuar); • zhvillon vetëdijen kulturore dhe të kuptuarit global duke u angazhuar me nxënësit e kulturave të tjera nëpërmjet komunikimeve online; • organizon, mbledh dhe shfaq të dhënat e gjetura nga burimet e informacionit elektronik; • identifikon dhe përdor bazën e të dhënave të sigurta dhe të përshtatura për moshën e tij, nëpërmjet burimeve elektronike apo të shtypit; • jep shembuj të punës me teknologjitë, të zgjidhjeve që ato na ofrojnë në jetën e përditshme, në bazë të të cilave ne marrim vendimet tona; • demonstroi sjellje pozitive dhe etike, kur përdor teknologjinë si një mjet komunikimi ose shërbimi apo krijimi të një produkti.

2. Lidhja e fushës së shkencave natyrore me temat ndërkurrikulare

Temat ndërkurrikulare lidhen me çështje madhore me të cilat përballlet shoqëria sot. Kontributi i shkencave të natyrës është i shumanshëm për sa i takon ndikimit në shëndetin e njeriut dhe mirëqenien, mjedisin dhe ekonominë. Ka një lidhje domethënëse midis çështjeve dhe sfidave që trajtojnë temat ndërkurrikulare dhe zbulimeve dhe arritjeve në shkencë dhe teknologji. Fusha e shkencave të natyrës, përmes situatave të larmishme të të nxënësve, zhvillon kompetencat që lidhen me çdo temë ndërkurrikulare dhe në mënyrë të veçantë me temat: *Mjedisi, Ndërvarësia, Zhvillimi i qëndrueshëm dhe Vendimmarrja morale*.

Fusha e shkencave natyrore e ndihmon nxënësin të kuptojë çështje të shumta që lidhen me shëndetin, mirëqenien dhe seksualitetin si dhe e nxit atë për të bërë një jetë të shëndetshme. Nga ana tjetër, ajo e ndërgjegjëson nxënësin për përgjegjshmërinë që ka në çështje specifike mjedisore si: përdorimi i burimeve natyrore, ndikimi i njeriut mbi mjedisin, menaxhimi i mbeturinave, çështje etike të lidhura me bioteknologjinë, ndryshimet klimatike dhe biodiversitetin.

Përmes projekteve të ndryshme në fushën e shkencës, ai/ajo mund të studiojë ndikimin social, etik, ekonomik ose mjedisor të saj. Nxënësi nxitet për të bërë pyetje rreth çështjeve që trajtojnë këto tema dhe sjelljes së tij/saj si konsumatorë i përgjegjshëm.

Zhvillimi i shkathësive të komunikimit në gjuhën e shkencës i jep nxënësit një perspektivë të re për çështje të caktuara sociale të cilat mund të përmirësojnë cilësinë e pjesëmarrjes së tyre në klasë, në shkollë apo shoqëri duke respektuar diversitetin.

3. Lidhja e fushës së shkencave natyrore me fushat e tjera kurrikulare

Konceptimi i programit të lëndës “Dituri natyre” në fushën e shkencave natyrore është mbështetur në parime të mirëfillta të integritimit. Për t’i siguruar nxënësit një mësim të integruar, është e rëndësishme lidhja e fushës së shkencës me fushat e tjera dhe specifikisht me

lëndët e këtyre fushave. Nxënësi nuk mund të perceptojë realitetin dhe të njohë botën që e rrethon vetëm nëpërmjet studimit të lëndëve që i përkasin fushës së shkencave natyrore.

Fusha e shkencave natyrore është ngushtësisht e lidhur me fushën e matematikës. Matematika i ofron lëndëve të shkencave natyrore shumë njohuri që janë të përdorshme për studimin e saj. Për shembull, kur nxënësi kryen një kërkim shkencor, i duhet shpesh të bëjë matje, llogaritje, të gjejë mesataren aritmetike, të zotërojë koncepte të gjeometrisë së zbatuar, si dhe të vizualizojë hapësirën. Nxënësi përdor gjuhën matematikore për të shpjeguar ligjet e fizikës dhe për të vendosur lidhjen ndërmjet variablave si p.sh. në fizikë ndërmjet forcës, masës dhe nxitimit. Përdorimi i grafikëve, simboleve, formulave e bëjnë matematikën një pasuri të madhe në shërbim të shkencave të natyrës. Gjithashtu duke studiuar shkencat e natyrës nxënësi zhvillon kompetencat e problem-zgjidhjes, hetimit, arsytimit logjik, lidhjes konceptuale ndërmjet madhësive, si dhe modelimeve .

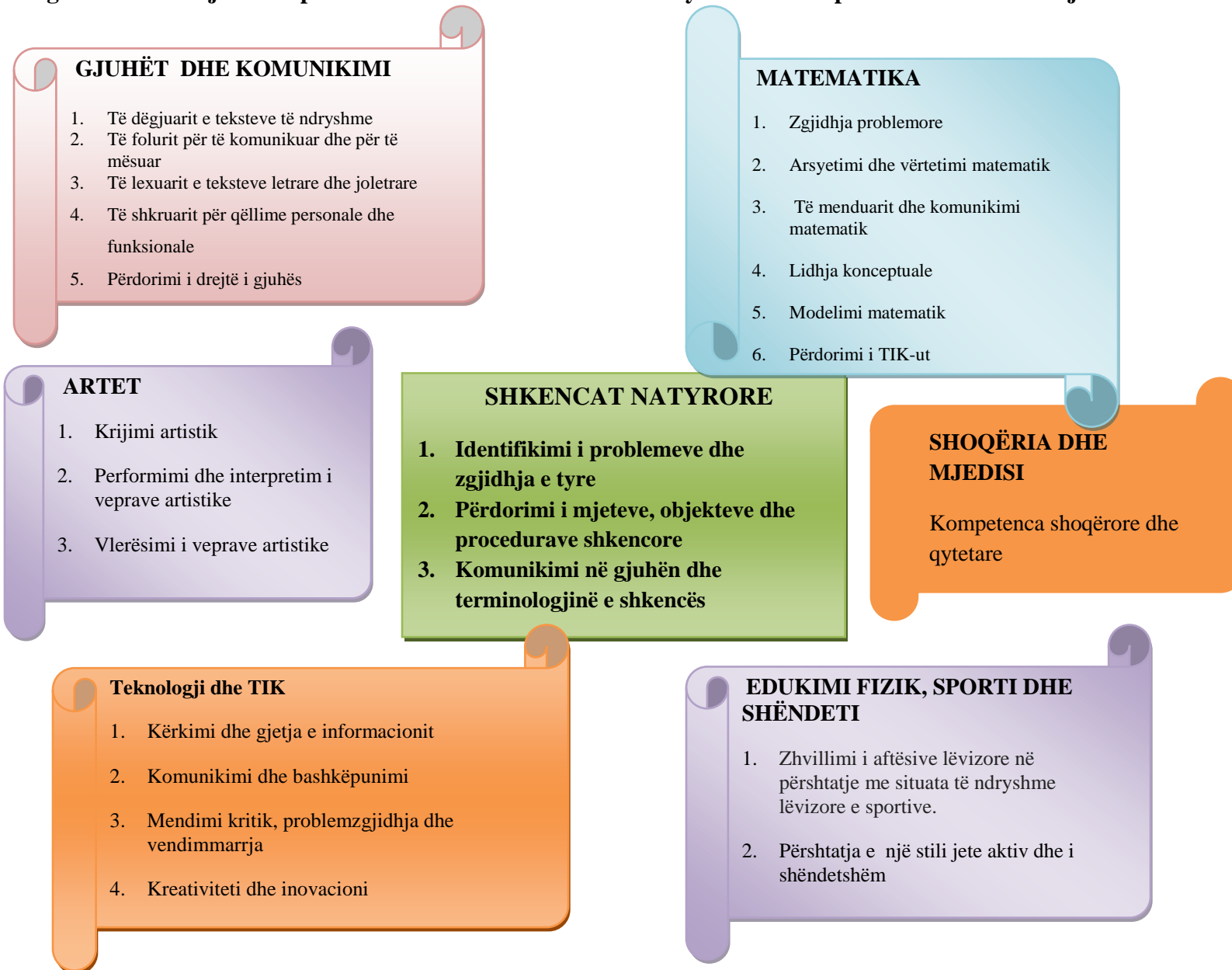
Për të analizuar dhe vlerësuar rezultatet gjatë studimit të dukurive dhe ligjeve në shkencat natyrore, nxënësi duhet të zhvillojë kompetencën e komunikimit dhe të përdorë drejt gjuhën dhe terminologjinë e shkencës. Nëse nxënësi lexon, shkruan apo shpreh rrjedhshëm mendimet e tij rreth informacioneve shkencore mbi gjithësinë, lëndët, ndotësit e ajrit, ujit, ai zhvillon saktë kompetencën e komunikimit në gjuhën shqipe. Lëndët e shkencave të natyrës kontribuojnë edhe në zgjerimin dhe përpunimin e fjalorit të nxënësit duke e nxitur atë të parashtojë qartë dhe saktësisht idetë e tij, me gojë ose me shkrim. Punët praktike dhe eksperimentale të cilat janë bazë për zhvillimin e kompetencave të kësaj fushe, i japin nxënësit mundësitë që të zhvillojë kompetencën e komunikimit gjuhësor dhe të pasurojë fjalorin terminologjik përmes diskutimeve mbi përshkrimin e punëve praktike dhe laboratorike dhe shpjegimit të rezultateve të tij. Termat e ndryshme të përdorura në fushën e shkencave të natyrës janë specifike për fushën dhe e ndihmojnë nxënësin për zhvillimin e kompetencës së komunikimit në gjuhën dhe terminologjinë e saj.

Studimi i shkencave lidhet me fushën e shkencave shoqërore, pasi nëpërmjet saj nxënësi merr informacion mbi historitë e zhvillimit të shkencës në periudha të caktuara historike të shoqërive të ndryshme. Duke hedhur vështrimin nga e kaluara historike mund të marrë përgjigje si ka evoluar natyra dhe gjithësia.

Fusha e shkencave të natyrës lidhet me fushën e arteve, pasi disa teknika specifike të fushës së arteve zbatohen nëse njihen mirë ligjet e fushës së shkencave. P.sh., për të kryer lëvizjet e trupit një kërcimtar mund të arrijë performancën më të lartë, nëse njeh mirë ligjet e dinamikës. Por, njëkohësisht, duke shfrytëzuar programet e arteve pamore nxënësi bëhet njohës i mirë i figurave dhe trupave gjeometrikë në hapësirë dhe plan.

TIK-u mbështet hetimin e proceseve në fushën e shkencave dhe lehtëson bashkëpunimin e nxënësve me njëri-tjetrin. Për shembull, nëpërmjet përdorimit të TIK-ut nxënësi diskuton dhe ndan idetë e tij me të tjerët, por ka mundësi të konsultohet edhe me ekspertë të fushës, kur e ka të nevojshme. Nxënësi mund të zbulojë dhe vizualizojë konceptet asbtrakte të fushës së shkencave të natyrës duke përdorur mjete për të ndryshuar ndryshoret dhe për të shprehur nëpërmjet formulave lidhjen mes tyre

Diagrama 2 Lidhja e kompetencave të fushës së shkencave natyrore me kompetencat e fushave të tjera



4. Koha mësimore për tematikë për secilën klasë

Programi i diturisë së natyrës specifikon orët e secilës tematikë për secilën shkallë dhe klasë. Mësuesit janë të lirë të lëvizin me 10% të orëve për çdo tematikë. Shuma e orëve për secilën tematikë është e barabartë me sasinë e orëve vjetore, të përcaktuar në planin mësimor të arsimit bazë. Përdoruesit e programit duhet të respektojnë peshën që zë secila tematikë në orët totale vjetore. Në programin e lëndës “Dituri natyre” afërsisht 60-70% e orëve mësimore totale janë për shtjellimin e njohurive të reja dhe 30- 40 % e tyre janë për përpunimin e njohurive.

Tabela. Orët përkatëse mësimore të tematikave për secilën klasë

Shkalla	Diversiteti	Ciklet	Ndërveprimi	Sistemet	Energjia	Shkallëzimi dhe matja	Totali i orëve
Shkalla 1							145
Klasa përgatitore	35	14	6	15			75
Klasa 1	20		5	10			35
Klasa 2	10	12	8	5			35
Shkalla 2							175
Klasa 3	6	9	5	12		3	35

Klasa 4	22	7	23	13		5	70
klasa 5	6	6	3	35	17	3	70

III. TABELA PËRMBLEDHËSE E PROGRAMIT

Tematikat	Shkalla 1	Shkalla 2
DIVERSITETI	<ul style="list-style-type: none"> • Diversiteti dhe klasifikimi i gjallesave • Diversiteti i mjedisit natyror • Diversiteti i lëndëve 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversiteti dhe klasifikimi i gjallesave • Diversiteti i mjedisit natyror • Diversiteti i lëndëve
CIKLET	<ul style="list-style-type: none"> • Ciklet te bimët, kafshët dhe njeriu 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciklet te bimët • Cikli i ujit në natyrë • Ciklet e lëndëve
NDËRVEPRIMET	<ul style="list-style-type: none"> • Ndërveprimi njeri-mjedis • Ndërveprimi i trupave 	<ul style="list-style-type: none"> • Ndërveprimi njeri/mjedis • Ndërveprimi i trupave
SISTEMET	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemet natyrore të Tokës • Sistemi diellor dhe Toka • Sistemet elektrike 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemet e trupit të njeriut dhe shëndeti • Sistemet te kafshët • Sistemet te bimët • Sistemet natyrore të Tokës • Sistemi diellor dhe Toka

ENERGJIA		<ul style="list-style-type: none"> • Energjia
SHKALLËZIMET DHE MATJET		<ul style="list-style-type: none"> • Shkallëzimet dhe matjet

IV. REZULTATET E TË NXËNIT TË KOMPETENCAVE, SIPAS TEMATIKAVE, SIPAS SHKALLËVE

SHKALLA 1

TEMATIKA: DIVERSITETI

Përshkrimi i tematikës:

Kjo tematikë nënvizon rëndësinë e ruajtjes së shumëllojshmërisë në natyrë. Për të kuptuar më mirë botën, në të cilën jeton, njeriu përpiqet të organizojë botën e gjallë dhe jo të gjallë. Ka disa tipare të përbashkëta që lidhin të gjitha qeniet e gjalla dhe faktorë unikë në botën jo të gjallë që e ndihmojnë njeriun t'i klasifikojë ato. Ruajtja e shumëllojshmërisë siguron mbijetesën dhe vazhdimësinë e jetës.

Në fokus të kësaj tematike në këto shkallë është diversiteti i kafshëve, bimëve, mikroorganizmave, mjedisit natyror, lëndëve dhe vetive e karakteristikave të tyre.

Rezultatet e përgjithshme të të nxënit të shkallës për këtë tematikë:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Qeniet e gjalla kanë një shumëllojshmëri tiparesh të jashtme. 2. Mjedi natyror ka shumëllojshmëri formash dhe tiparesh. 3. Lëndë të ndryshme mund të kombinohen përfshirë përzierjen për një qëllim të caktuar. 		
Rezultatet e të nxënit		
Diversiteti dhe klasifikimi i gjallesave		
Njohuritë	Shkathtësitë dhe procedurat	Qëndrimet dhe vlerat
Klasa përgatitore <ul style="list-style-type: none"> - Karakteristikat e jashtme të kafshëve dhe bimëve. - Ngjashmëritë dhe ndryshimet te kafshët dhe bimët e mjedisit përreth. 	Fëmija : <ul style="list-style-type: none"> • vëzhgon dhe identifikon pjesët e jashtme të trupit të kafshëve, si: koka, këmbët, bishti, qimet, puplat etj.; • bën pyetje të thjeshta që lidhen me pamjen e jashtme të kafshëve që vëzhgon ose shikon në fotografi; • jep informacion/të dhëna që lidhen me karakteristika të veçanta të kafshëve që merren në analizë; • dallon 2-3 cilësi të kafshëve brenda një grupi; • tregon 2-3 karakteristika të veçanta të kafshëve të buta krahasuar me kafshët e egra, të shpendëve krahasuar me insektet; 	Fëmija: <ul style="list-style-type: none"> • shfaq kuriozitet për botën e gjallesave; • tregon interes për të mësuar më tepër në lidhje me kafshët e buta, kafshët e egra, shpendët dhe insektet; • shprehet në rastet kur sheh se po dëmtohet një kafshë a një bimë; • shfaq kënaqësi në lidhje me shumëllojshmërinë dhe bukurinë e botës së kafshëve

	<ul style="list-style-type: none"> • vëzhgon dhe identifikon pjesët kryesore të bimës: rrënja, kërcelli, gjethja, lulja, fruti, fara, trungu, dega; • bën pyetje në lidhje me pjesë të caktuara të trupit të bimëve; • tregon ndryshimet që vë re në një bimë gjatë ndërrimit të stinëve; • krijon skeda të thjeshta për bimët dhe kafshët që vëzhgon; • nxjerr përfundime të njohura duke u nisur nga të dhënat që ka mbledhur vetë ose i ndihmuar nga i rrituri. 	dhe të bimëve.
<p>Veprimtari të sugjeruara</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Shëtitje në mjedisin përreth shkollës për të vëzhguar bimët që gjenden aty. 2. Vizitë në një dyqan lulesh ose kafshësh shtëpiake. 3. Bisedë me një veteriner. 4. Krijimi i këndit të “qënieve të gjalla” në klasë, si p.sh.: një akvarium me peshq ose me breshka uji, një kafaz me kanarina ose papagaj, një kafaz me kavie, lepuj etj., në mënyrë që fëmijët të kujdesen për to, por edhe të shohin si rriten dhe zhvillohen. 5. Krijimi i një sere ose parcele të vogël në oborrin e shkollës për kryerjen e mbjelljeve të farave të ndryshme. 6. Vizitë në një kopsht zoologjik etj. 7. Demonstrime me anë të fotografive, posterave, CD didaktike etj. 8. Kryerja e eksperimentit të mbjelljes së fasules ose të grurit në një pambuk të njomë. 		

Rezultatet e të nxënit		
Diversiteti dhe klasifikimi i gjallesave		
Njohuritë	Shkathtësitë dhe procedurat	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karakteristikat e jashtme të kafshëve dhe bimëve. - Ngjashmëritë dhe ndryshimet te kafshët dhe bimët në mjedisin përreth; 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>formulon</u> pyetje të thjeshta për të identifikuar dhe përshkruar gjallesat; • <u>vëzhgon</u> dhe <u>identifikon</u> pjesë të jashtme të trupit të kafshëve si: koka, këmbët dhe krahët, qimet, puplat etj.; • <u>vëzhgon</u> dhe <u>sugjeron</u> përgjigjet për mënyrën si ushqehen kafshët përfshirë dhe shpendë të njohur; • <u>vëzhgon</u> dhe <u>identifikon</u> pjesët kryesore të bimëve si: rrënja kërcelli/trungu, gjethja, lulja, fruti, fara; • <u>mbledh</u> dhe <u>regjistron</u> informacion nga vëzhgimet dhe eksperimentet me bimë për ti dhënë përgjigje pyetjeve dhe nxjerrë vetë përfundime: <ul style="list-style-type: none"> - Bimët kanë nevojë për ujë. - Bimët kanë nevojë për ngrohtësi. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon</u> <u>kuriozitet</u> duke bërë pyetje dhe eksploruar bimët dhe kafshët në mjedisin përreth; • <u>tregon</u> <u>interes</u> duke kontribuar në zhvillimin e veprimtarive në klasë dhe jashtë saj.

	- Bimët rriten dhe ndryshojnë. - Disa bimë pësojnë ndryshime ciklike gjatë stinëve.	
Veprimtari të sugjeruara:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nxënësve u jepet mundësia të vëzhgojnë, emërtojnë bimë të zakonshme në mjedisin afër shkollës dhe të dallojnë gjethet, trungun (kërcellin), degët dhe lulet. Ata gjithashtu mund të sjellin në klasë bimë barishtore të zakonshme të mjedisit dhe të tregojnë pjesët kryesore të tyre. 2. Nxënësit krijojnë “ kopshtin e klasës” dhe kryejnë eksperimente me mbjelljen p.sh., të farës së fasules në kushte të ndryshme. Në klasën e parë mund të provojnë me p.sh., pambuk të njomur me ujë dhe në pambuk të thatë, vetëm në ujë, në pambuk të njomur dhe brenda në frigorifer. Nxënësve u kërkohet të vëzhgojnë, mbajnë shënime, përshkruajnë dhe krahasojnë ndryshimet që ndodhin gjatë disa ditëve dhe të nxjerrin vetë përfundime. 3. Nxënësit mund të tregojnë ndodhi për kafshë përfshirë edhe shpendë që kanë në shtëpi, për kujdesin që tregojnë ata vetë ose prindërit e tyre për kafshët ose bimët që mbajnë në shtëpitë e tyre. Përmes diskutimit ata ndajnë informacionin që kanë për kafshët shtëpiake ose për bimët dhe kujdesin që tregojnë ndaj tyre. 		
Rezultatet e të nxënit		
Diversiteti i mjedisit natyror		
Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
Klasa përgatitore Diversiteti i mjedisit natyror të afërt. - Peizazhi natyror - Peizazhi i ndërtuar	Fëmija: <ul style="list-style-type: none"> • vëzhgon dhe dallon diversitetin e peisazhit natyror në mjedisin e afërt; • vëzhgon dhe identifikon mjediset e 	Fëmija: <ul style="list-style-type: none"> • shfaq kuriozitet për të njohur mjedisin që e rrethon; • vlerëson bukuritë natyrore dhe

	<p>ndërtuara nga njeriu;</p> <ul style="list-style-type: none"> • emërton saktë peisazhet e vëzhguara; • shpreh nëpërmjet vizatimeve pjesë nga mjedisi i vëzhguar; • përshkruan duke përmendur detaje të dallueshme për mjedisin që vëzhgon; • bën pyetje ose komente në lidhje me peisazhin që vëzhgon; • përshkruan me gojë itinerarin që ndjek nga shtëpia në shkollë, nga shtëpia e te gjyshërit etj. 	<p>peisazhet e bukura të ndërtuara nga dora e njeriut;</p> <ul style="list-style-type: none"> • shfaq dëshira personale që lidhen me përmirësimin e mjedisit ku jeton; • respekton të tjerët kur flasin.
<p>Veprimtari të sugjeruara</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Shëtitje në mjedisin përreth shkollës për të vëzhguar peisazhin natyror dhe të ndërtuar nga njeriu. 2. Vizita në vende me peisazhe të bukura natyrore ose të ndërtuara nga njeriu. 3. Ekskursion mësimor pranë një pylli, lumi, deti, mali a liqeni më të afërt të zonës 4. Vëzhgimi i rrugëve në të cilat lëvizin mjetet e transportit rrugor. 5. Vëzhgimi i fotografive të bëra gjatë udhëtimeve që kanë bërë fëmijët me prindërit e tyre ose i kartolinave më peisazhe të bukura shqiptare. 		

<p>Klasa 2</p> <p>Diversiteti i mjedisit natyror të afërt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peizazhi natyror - Peizazhi i ndërtuar 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>heton</u> diversitetin e peizazhit natyror në mjedisin e afërt (malin, kodrën, fushën, liqenin, lumin, plazhin etj.) dhe të mjedisit të ndërtuar (godinat e ndryshme në mjedisin përreth, urat, rrugët, shtëpitë, sheshet e lojrave, kryqëzimet etj.); • <u>regjistron</u> përvojat e përfutuara nga vëzhgimet dhe <u>komunikon</u> përmes vizatimeve të thjeshta dhe përshkrimeve të shkurtra; • <u>përshkruan</u> (me fjalë ose përmes një skice) itinerarin që ndjek nga një vend i njohur i zonës përreth në një tjetër vend të njohur të po kësaj zone, duke përdorur fjalor të thjeshtë: eci drejt, ngjitem ose zbres, kapërcej përroin ose urën etj. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>demonstron</u> <u>kuriozitet</u> në eksplorimin e peizazhit natyror dhe të mjedisit të ndërtuar nga njeriu; • <u>ndan me të tjerët</u> përvojat dhe njohuritë e përfutuara nga vëzhgimet individuale; • <u>respekton</u> idetë dhe përvojat e prezantuara nga të tjerët.
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p>		

Nxënësve u krijohen situata të nxëni përmes të cilave ata eksplorojnë diversitetin e peizazhit natyror dhe të mjedisit të ndërtuar nga njeriu. Për shembull, nxënësi përshkruan dhe diskuton për atë çfarë ka vëzhguar në një udhëtim të kryer së afërmi, në lidhje me peizazhin natyror (fushë, kodër, mal, lumë, përrua etj); mjedisin e ndërtuar (ndërtesat e ndryshme, urat, rrugët etj.); mjetet e transportit që shohin (makina, biçikleta etj); tregon se çfarë i pëlqeu më shumë (p.sh., gjelbërimi, ndërtimet e ndryshme etj.) dhe çfarë nuk i pëlqeu (mungesa e gjelbërimit, mbeturinat, godina të prishura etj.). Nxënësit fillojnë të krijojnë konceptin e vendit dhe të hapësirës.

Tematika : Diversiteti i lëndëve

Rezultatet e të nxënit

Diversiteti i lëndëve

Njohuritë	Shkathësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa përgatitore</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vetitë dhe karakteristikat e lëndëve. - Gjendjet dhe përzierjet e lëndëve. 	<p>Fëmija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vëzhgon dhe dallon 2-3 lëndë që e thithin ose jo ujin; • tregon 1-2 cilësi të ujit dhe të lëndëve me të cilat ndeshet/ punon çdo ditë; • vëzhgon ekperimentet dhe përshkruan tri gjendjet e ujit; • vëzhgon dhe përshkruan çfarë ndodh, kur në ujë hedhim kripë ose sheqer; 	<p>Fëmija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • shfaq kuriozitet në kryerjen e ekperimenteve; • shfaq interes për të marrë pjesë në përgatitjen e ëmbëlsirave të thjeshta; • tregon mënyra si mund ta kursejë ujin në familjen e tij.

	<ul style="list-style-type: none"> • bën parashikime të përfundimeve të eksperimenteve të njohura; • vëzhgon dhe përshkruan ç'ndodh, kur përziën lëngje ku njëri është uji dhe tjetri lëng me ngjyrë; • vëzhgon dhe përshkruan ç'ndodh, kur përziën lëndë të ndryshme për përgatiten e biskotave sipas një recete të thjeshtë. 	
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eksperimente të ndryshme për të provuar tri gjendjet e ujit. 2. Eksperimente me përzierje lëndësh të ndryshme. 3. Eksperimente për të dalluar vetitë e lëndëve më të pranishme në jetën e përditshme. 4. Vëzhgime në natyrë për të vënë re dukuritë e provuara në klasë. 		
<p>Klasa 1</p> <p>- Vetitë dhe karakteristikat e lëndëve.</p> <p>Klasa 2</p> <p>- Gjendjet dhe përzierjet e lëndëve.</p>	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>vëzhgon</u> dhe <u>identifikon</u> sende që thithin dhe nuk thithin ujë; • <u>vëzhgon</u> dhe <u>përshkruan</u> tri gjendjet e ujit, si dhe ndryshimet që ndodhin kur ngrohim ujin dhe shkrijmë akullin; • <u>eksperimenton</u> dhe <u>vëzhgon</u> se si lëndët mund të ndryshojnë duke 	<p>Nxënësi:</p> <p><u>tregon kuriozitet:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> a) për përdorimet e ujit dhe diskuton si mund ta kursejnë ujin në shtëpi dhe në shkollë; b) për ndryshimet që pësojnë lëndët duke i përzier si p.sh. përzierjen e përbërësve të një ëmbëlsire të

	<p>i përzier;</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>vëzhgon</u> dhe <u>klasifikon</u> trupa të ndryshëm sipas gjendjes së tyre; • <u>eksploron</u> dhe <u>përcakton</u> mënyra për të ruajtur lëngjet dhe trupat e ngurtë në gjendje të nxehtë ose të ftohtë; • <u>eksperimenton</u> dhe <u>përshkruan</u> aftësinë tretëse të trupave. 	<p>thjeshtë.</p>
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nxënësve u krijohen mundësitë të eksperimentojnë dhe vëzhgojnë sende që thithin ujë dhe nuk thithin duke simuluar rënien e shiut mbi to si p.sh.: shami, letra, copa veshjesh, plastike, druri, metalike, qelqi etj. 2. Nxënësit vëzhgojnë se çfarë ndodh, kur ujin e ziejnë në një enë dhe kur një copë akull nga frigoriferi e lemë jashtë për ca kohë. 3. Nxënësit eksperimentojnë dhe vëzhgojnë se si lëndë të ndryshme ndryshojnë duke i përzier si p.sh. përzierjen e ujit me sheqer dhe të ujit me kripë, si dhe përzierjen e bojërave të ndryshme për të formuar ngjyra të reja. 4. Nxënësit mund të kryejnë eksperimenteve të thjeshta p.sh.: mbushin tri tullumbace përkatësisht një me guralecë, një me ujë dhe një me gaz (e fryjnë), tregojnë tri gjendjet e lëndës duke përshkruar se çfarë ka brenda në secilën tullumbace. 5. Nxënësit eksperimentojnë dhe vëzhgojnë tretjen në ujë të sheqerit, kripës, rërës, pluhurit të shkumësit, çokollatës, guralecit etj., si dhe përshkruajnë aftësinë tretëse të trupave. 		

TEMATIKA: CIKLET

Tematika: Ciklet		
Përshkrimi i tematikës: Në natyrë ka ndryshime që përsëriten në mënyrë ciklike. Shembuj të tyre janë ciklet jetësore të qenieve të gjalla, cikli i ujit etj. Të kuptuarit e këtyre cikleve e ndihmon njeriun të parashikojë ngjarjet dhe proceset dhe të vlerësojë Tokën si një sistem të vetëqëndrueshëm. Kjo temë përqendrohet në ciklet e proceve jetësore të bimët, kafshët, njeriu, moti, atmosfera, sistemi diellor dhe Toka, përzierjet dhe ndryshimet e lëndëve, nxehja dhe ftohja.		
Rezultati i përgjithshme i të nxënit të shkallës: 1. Qeniet e gjalla rriten dhe ndryshojnë gjatë ciklit të jetës		
Rezultatet e të nxënit		
Ciklet të bimët, kafshët dhe njeriu		
Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
Klasa përgatitore -Rritja dhe ndryshimi të: a) kafshët; b) bimët; c) njeriu.	Fëmija: <ul style="list-style-type: none">• vëzhgon dhe përshkruan ndryshimet që pëson fara e mbjellë gjatë rritjes;• vëzhgon dhe përshkruan ndryshimin e ngjyrës së gjetheve të pemës në stinën e vjeshtës;• vëzhgon dhe përshkruan çeljen e zogut nga veza dhe fazat e rritjes së tij;• vëzhgon si kujdesen prindërit për	Fëmija: <ul style="list-style-type: none">• shfaq kuriozitet për ciklet jetësore të gjallesave;• tregon dashuri dhe kujdes për të vegjëlit e kafshëve të buta/ shtëpiake;• tregon kujdes për bimët e sapombjellura.

	<p>mirërritjen e të vegjëlve të tyre;</p> <ul style="list-style-type: none"> • emërton saktë fazat e rritjes së gjallesave të njohura; • përshkruan me detaje fazat e rritjes së vet duke i ilustruar me fotografi ose vizatime; • tregon 2-3 ndryshime që ndodhin gjatë rritjes ndërmjet një vajze dhe një djali; • tregon tipare të ngjashme që ka me prindërit e vet; • krijon skeda të thjeshta ku përshkruan rritjen e një bime/ të një kafshe/ të vetes; • bën pyetje që lidhen me fazat e rritjes së gjallesave; • jep përgjigje duke u nisur nga vëzhgime të drejtpërdrejta të gjallesave ose nga informacionet e siguruar nga enciklopeditë për fëmijë, filmat vizatimorë, interneti etj. 	
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eksperiment: Mbjellja e fasules dhe grurit në kushtet e klasës. 		

2. Vëzhgimi i rritjes së bimëve në mjedise me ose pa dritë, ngrohtësi dhe ujitje.
3. Vizitë në një pulari/ spital kafshësh.
4. Tregime e përralla të lidhura me këtë tematikë.
5. Libra për fëmijë.
6. Takim me një veteriner ose lulishtar.

<p>Klasa 2</p> <p>- Rritja dhe ndryshimi te:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) kafshët; b) bimët; c) njeriu. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>vëzhgon</u> dhe <u>krahason</u> ciklin e jetës të një bime me farë në një periudhë të caktuar kohe. • <u>vëzhgon</u> dhe <u>krahason</u> ciklet e jetës te kafshë si pula, bretkosa, flutura, kafshë shtëpiake dhe njeriu; • <u>komunikon</u> me gojë, me shkrim ose me vizatim të dhënat që merr nga vëzhgimet dhe regjistrimet; • <u>përshkruan</u> përmes shembujve nga vëzhgimet se qëniet e gjalla kanë nevojë për ujë, ajër, ushqim për të jetuar. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon</u> <u>kuriozitet</u> duke bërë pyetje dhe eksploruar bimët dhe kafshët në mjedisin përreth; • <u>tregon</u> <u>interes</u> duke kontribuar me përgjegjshmëri në kujdesin për bimët dhe kafshët; • <u>vlërëson</u> <u>përpyjekjet</u> e secilit dhe të grupit gjatë zhvillimit të veprimtarive.
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p>		

1. Nxënësve u jepet mundësia të përshkruajnë kafshë shtëpiake dhe shpendë në figura, fotografi ose CD:
 - në periudha të jetës së tyre, të vegjël dhe të rritur;
 - ndërsa pinë ujë, ushqehen dhe kujdesen për të vegjëlit.
2. Nxënësit mund vëzhgojnë dhe përshkruajnë karakteristikat dhe ndryshimet që shoqërojnë njeriun përgjatë fazave të zhvillimit duke nisur nga i vogli i porsalindur që ushqehet me qumështin e nënës deri në pleqëri.
3. Nxënësit përsërisin eksperimente me farën e fasules. Në klasën e dytë mund të përsërisin eksperimentin, por tani në kushte të njëjta të sasisë së ujit të ndryshojë ndriçimi i mjedisit. Nxënësve u kërkohet të vëzhgojnë, mbajnë shënime, përshkruajnë dhe krahasojnë ndryshimet që ndodhin gjatë disa ditëve dhe të nxjerrin vetë përfundime.

TEMATIKA: NDËRVEPRIMET

Përshkrimi i tematikës:

Studimi i ndërveprimit midis dhe brenda sistemeve zhvillon të kuptuarit e mjedisit dhe rolit të njeriut në të. Ndërveprimet ndodhin brenda një organizmi, midis organizmave si dhe midis organizmave dhe mjedisit. Ndërveprimi i njeriut me mjedisin drejton zhvillimin e shkencës dhe teknologjisë. Në të njëjtën kohë shkenca dhe teknologjia ndikojnë në mënyrën si njeriu ndërvepron me mjedisin. Të kuptuarit e këtij ndërveprimi e ndihmon nxënësin të kuptojë më mirë pasojat pozitive dhe negative të veprimeve të tij dhe të jetë përgjegjës për to.

Tema fokusohet te ndërveprimi brenda dhe ndërmjet bimëve, kafshëve, njeriut, mjedisit, mikroorganizmave, atmosferës, sistemit diellor dhe Tokës, forcave, shkencës dhe teknologjisë.

Rezultatet e përgjithshme të të nxënit për shkallë:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Roli i njeriut në mjedis është shumë i rëndësishëm për ruajtjen dhe mbrojtjen e tij. 2. Trupat mund të ndryshojnë formën dhe lëvizjen për shkak të ndërveprimit të tyre. 		
Rezultatet e të nxënit		
Ndërveprimi njeri-mjedis		
Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
Klasa përgatitore <ul style="list-style-type: none"> - Notimi dhe zhytja e trupave. - Roli i njeriut në mjedisin përreth. - Ndërveprimi i trupave. 	Fëmija: <ul style="list-style-type: none"> • dallon trupat që notojnë dhe ata që zhyten; • gjen një mënyrë për ta bërë një trup që noton të zhytet; • vëzhgon dhe përshkruan ndikimin pozitiv të njeriut në mjedisin rrethues; • vëzhgon dhe identifikon ndikimin negativ të njeriut në mjedisin rrethues; • ripërdor aq herë sa është e mundur materialet që përdor në jetën e përditshme në shtëpi dhe klasë; • përdor materiale të riciklueshme në punimet që kryen; 	Fëmija: <ul style="list-style-type: none"> • ndërmerr nisma për mbajtjen pastër të mjedisit rrethues; • gjen të paktën një pasojë në raset e dëmtimit/ prishjes së një mjedisi; • ofron të paktën një zgjidhje për një situatë ose rast kur mjedisi është i dëmtuar/ i ndotur.

	<ul style="list-style-type: none"> • bën parashikime të përfundimeve të eksperimenteve para kryerjes së tyre; • nxjerr përfundime të njohura nga eksperimentet që kryen; • vëzhgon dhe identifikon sendet dhe materialet që tërhiqen nga magneti; • përshkruan me fjalët e duhura çfarë ndodh në rastet, kur luan me plastelinën, llastikun, një tel të përkulshëm, një sustë etj.; • vëzhgon dhe emërton trupat që notojnë dhe ata që zhyten. 	
<p>Veprimtari të sugjeruara</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eksperimente për notimin e trupave 2. Eksperimente me magnet 3. Eksperimente me material të ndyshme 4. Kolazhe 5. Shëtitje në natyrë për të parë rastet e ndotjes ose të dëmtimit të një mjedisi natyror 		

<p>Klasa 2</p> <p>- Roli i njeriut në mjedisin përreth.</p>	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>identifikon</u> strategji të thjeshta për mbrojtjen dhe kujdesin për mjedisin (p.sh., kujdesi për mjedisin e klasës/shkollës; kujdesi për gjallesat në mjedisin përreth etj.) dhe ndihmon për zbatimin e tyre; • <u>dallon</u> disa nga rrugët përmes të cilave mjedisi mund të ndotet ose dëmtohet, si mbeturinat, makinat etj. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>demonstron ndjeshmëri</u> dhe <u>përkujdesje</u> për mjedisin; • <u>respekton</u> idetë dhe përvojat e prezantuara nga të tjerët për kujdesin ndaj mjedisit.
Rezultatet e të nxënit		
Ndërveprimi i trupave		
Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa 1</p> <p>- Zhytja dhe notimi i trupave</p> <p>Klasa 2</p> <p>- Ndryshimi i formës dhe lëvizjes së trupave së trupave dhe shkaqet e këtij ndryshimi</p>	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>identifikon</u> trupat që notojnë dhe trupat që zhyten; • <u>vëzhgon</u> kur trupat që notojnë zhyten dhe anasjelltas; • <u>vëzhgon</u> si mund të ndryshojë lëvizja e trupave në ujë. • <u>përshkruan</u> veprimet që kryen për të ndryshuar formën e trupave (përdredh, 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon kuriozitet:</u> <p>a) në ndërveprimin e trupave me ujin gjatë notimit dhe zhytjes;</p> <p>b) për shkaqet e ndryshimit të formës dhe lëvizjes së trupave gjatë ndërveprimit të tyre;</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>vlerëson me objektivitet</u> rezultatet e provave të tij krahasuar me ato të shokëve.

	<p>përkul, zgjat);</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>vrojton</u> dhe <u>provon</u>, kur trupat lëvizin më shpejt, më ngadalë ose ndryshojnë drejtim (tërheq, shtyj); • mat distancat me njësi të përshtatshme. 	
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nxënësve iu krijohen mundësitë të vrojtojnë në natyrë ose në kushtet e klasës notimin dhe zhytjen e trupave të ndryshëm nga mjedisi rrethues, të provojnë se në varësi të formës që u japin, trupat që notojnë mund të zhyten dhe anasjelltas. 2. Nxënësit vëzhgojnë si shtytja dhe tërheqja mund të ndryshojnë formën dhe lëvizjen e trupave prej lëndëve të ndryshme, p.sh.: plastelinë, sfungjer, brumë, makinë lodër etj. Nxënësit vrojtojnë dhe provojnë parashikimet e tyre. Më pas testojnë parashikimet e tyre duke venë në lëvizje makinat-lodër dhe duke matur distancën e përshkuar nga secila makinë, në madhësi standarde ose jostandarde. 		

TEMATIKA: SISTEMET

Përshkrimi i tematikës:

Një sistem përfaqëson një tërësi pjesësh të cilat punojnë së bashku për të kryer një funksion të caktuar. Ka sisteme në natyrë, si dhe sisteme të ndërtuara nga njeriu. Shembuj të sistemeve në natyrë janë sistemet e trupit të njeriut. Shembuj të sistemeve të ndërtuara nga njeriu janë sistemet elektrike. Njohja e sistemeve e lejon njeriun të kuptojë si funksionon secila pjesë e sistemit dhe si ndërveprojnë me njëra-tjetrën për të kryer një funksion të caktuar.

Kjo temë përqendrohet te studimi i sistemit të bimëve dhe kafshëve, sistemit elektrik, sistemit diellor dhe Tokës, sistemeve të orientimit dhe lëvizjes si: harta dhe globi, sistemeve të matjes.

Rezultatet e përgjithshme të të nxënit për shkallë:

1. Ndryshimet e vazhdueshme në mjedisin natyror përfshirë motin, ndikojnë jetën tonë të përditshme.
2. Në qiell ndodhin ndryshime të vëzhgueshme.
3. Sistemet elektrike (bateritë) funksionojnë nëse pjesët e tyre lidhen saktë.

Rezultatet e të nxënit

Sistemet natyrore të Tokës

Njohuritë	Shkathtësitë dhe procedurat	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa përgatitore</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karakteristikat e motit në stinë të ndryshme. - Ndikimi i kushteve të motit në jetën e përditshme. 	<p>Fëmija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vëzhgon dhe përshkruan motin; • përdor fjalët e duhura në përshkrimin e motit; • bën parashikime të afërta për motin për 1-2 ditët e ardhshme; • vëzhgon dhe përshkruan ndryshimet e motit në stinë të ndryshme; • tregon me 1-2 shembuj se si ndikojnë kushtet e motit në veshjen e njeriut, në përdorimin e pajisjeve të caktuara, në ngrohjen apo freskimin e mjedisit, në lojërat e ndryshme, në lëvizjen e 	<p>Fëmija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • shfaq interes në plotësimin e kalendarit të motit për çdo ditë; • shfaq kuriozitet për të mësuar rreth karakteristikave të stinëve dhe motin në secilën prej tyre.

	<p>mjeteve të transportit, në pushime etj.;</p> <ul style="list-style-type: none"> • bën lidhje të thjeshta ndërmjet shkaqeve të ndryshme dhe pasojave që sjellin. 	
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Shëtitje në natyrë në të njëjtin mjedis, por në stinë të ndryshme 2. Herbarium me gjethe 3. Kalendari i motit 		
<p>Klasa 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moti - Karakteristikat (tiparet) e kushteve të motit. - Ndikimi i kushteve të motit në jetën e përditshme. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>vëzhgon</u> ndryshimin e vazhdueshëm të kushteve të motit (p.sh. erës – e fortë, e lehtë; format dhe ngjyrat e reve; format e reshjeve – shiu, breshëri, bora) në qytetin/fshatin e tij përgjatë ditëve dhe stinëve; • <u>bën parashikime</u> të thjeshta të motit; (lidh retë me tipe të ndryshme të motit si p.sh. retë e zeza me shiun, dimrin me motin e ftohtë dhe borën); • <u>përdor fjalor të thjeshtë</u> (mot i vranët, i kthjellët, me erë, me shi, me 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>demonstron kuriozitet</u> në eksplorimin e kushteve të motit; • <u>dëgjon me respekt</u> dhe <u>vëmendje</u> të tjerët.

	diell); <ul style="list-style-type: none"> • <u>diskuton</u> si ndikon moti në jetën dhe veprimtarinë tonë të përditshme (rrobat, lojërat, udhëtimet). 	
Veprimtari të sugjeruara: Nxënësve u krijohen situata të nxëni përmes të cilave ata hetojnë ndryshimet e përditshme të motit dhe mënyrën si ai ndikon në jetën e përditshme. Për shembull, nxënësi vëzhgon ndryshimet e motit çdo ditë përgjatë një jave ose një muaji, duke përdorur instrumente të thjeshta. Për të hetuar erën, ndërton rrotulluesen e erës dhe vëzhgon lëvizjen e saj. Më pas komunikon gjetjet e tij në klasë dhe diskuton me bashkëmoshatarët. Nxënësi lidh ndryshimet e përditshme të motit me mënyrën si ne modifikojmë veshjen në varësi të kushteve të ndryshme të tij, duke sjellë shembuj nga kultura të ndryshme.		
Rezultatet e të nxënit		
Sistemi diellor dhe Toka		
Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
Klasa përgatitore - Dita dhe nata	Fëmija: <ul style="list-style-type: none"> • vëzhgon dhe përshkruan karakteristikat e ditës dhe veprimet që kryen gjatë saj; • vëzhgon dhe përshkruan karakteristikat e natës dhe veprimtaritë që kryen gjatë saj; • përshkruan çfarë shikon në një 	Fëmija: <ul style="list-style-type: none"> • shfaq interes për të regjistruar çfarë bën gjatë ditës; • shfaq kuriozitet për të vëzhguar qiellin natën.

	<p>natë me qiell të pastër;</p> <ul style="list-style-type: none"> dallon lëvizjen e diellit gjatë ditës, të hënës dhe të yjeve gjatë natës. 	
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <ol style="list-style-type: none"> Fotografi të veprimtarive dhe aktiviteteve që bëhen nga fëmijë gjatë ditës dhe natës. Regjimi ditor. 		
<p>Klasa 1</p> <p>- Ndryshimi midis ditës dhe natës.</p>	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> dallon _____përmes vëzhgimeve, ndryshimet kryesore midis ditës dhe natës (drita, ngrrohtësia). 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> demonstron kuriozitet në eksplorimin e ndryshimit midis ditës dhe natës; dëgjon me respekt dhe vëmendje të tjerët.
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <p>Nxënësve u krijohen situata të nxëni përmes të cilave ata hetojnë ndryshimin midis ditës dhe natës. Duke kombinuar vëzhgimet ditën dhe natën, duke vëzhguar video, CD etj., nxënësi vëzhgon objektet që lëvizin në qiell. Ai vëzhgon diellin gjatë ditës dhe kupton pse temperaturat ditën janë më të larta se natën; vëzhgon hënën dhe yjet gjatë natës; heton si yjet të cilët janë të shumtë, nuk janë njësoj të ndritshëm etj.</p>		
<p>Rezultatet e të nxënit</p>		
<p>Sistemet elektrike</p>		
Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
Klasa 2	Nxënësi:	Nxënësi:

<p>- Bateritë dhe përdorimi i tyre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>identifikon</u> objekte që punojnë me bateri; • <u>përdor</u> bateritë në mënyrë korrekte, p.sh.: <ul style="list-style-type: none"> a) lodrat me bateri punojnë nëse ato futen në mënyrë të saktë; b) llambushka ndizet nëse ka një bateri dhe fije përcjellëse. 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon</u> <u>kuriozitet</u> për mënyrën e funksionimit të baterisë në lodra dhe pajisje të ndryshme.
<p>Veprimtari të sugjeruara: Nxënësit mësojnë si të vendosin një bateri në objekte të ndryshme që punojnë me të. Veprimtaritë mund të kryhen në klasë ose në një dyqan pajisjesh elektro-shtëpiake.</p>		

SITUATA TË NXËNI SUGJERUESE

1. Në plazh

Nxënësve u krijohet mundësia të shkojnë në plazh (det, liqen, lumë) ose të shikojnë një film artistik, dokumentar apo foto mbi plazhet. Ata diskutojnë mbi *sistemet* natyrore dhe *diversitetin* e tyre (det, liqen, lumë), *diversitetin e gjallesave* (bimët dhe kafshët e ujit dhe të rërës), *diversitetin e mjeteve* dhe të pajisjeve *të lundrimit* (anije, varkë, varkë me vela, motoska, nëndetëse), *diversitetin e mjeteve të notimit* (krahëza, kamerdare, lopatëza për këmbët), *diversitetin e lëndëve* të mjeteve të notimit (dru, metal, lëndë që e thithin ujin ose jo, që zhyten ose notojnë) dhe të bregut (gurë, rërë, argjil).

Integrimi me lëndët e tjera: Nxënësit mund të shprehin ndjenjat dhe përjetimet e tyre në plazh me anën e një eseje, tregimi ose poezie (Gjuhë shqipe), me vizatim, muzikë apo pjesë teatrale (Arte).

2. Në fermë

Nxënësve u krijohet mundësia të shkojnë në një fermë. Ata vëzhgojnë *diversitetin e kafshëve dhe të bimëve* dhe diskutojnë mbi proceset jetësore tek ato (lindja dhe rritja e të vegjëlve të kafshëve të fermës, ushqimi që përdorin), *ndërveprimin* e njeriut me kafshët dhe mjedisin (kujdesi që tregohet për rritjen kafshëve dhe të bimëve në fermë, ndotja e mjedisit nga mbetjet në fermë), *sistemet fizike dhe elektrike* dhe shfrytëzimi i tyre (mjetet e transportit, bateritë e përdorur në ndriçues), *sistemet e organeve të trupit të njeriut dhe shëndeti* (ushqimi i njeriut me produkte mishi dhe bimore të fermës, ruajtja e ushqimit-zahiretë).

Integrimi me lëndët e tjera: Nxënësit mund të vizatojnë ose të nxjerrin në fotografi pamje të ndryshme nga jeta në fermë (Art pamor), të organizojnë një pjesë teatrale ose muzikore mbi jetën në fermë (dramë, muzikë).

SHKALLA 2

TEMATIKA: DIVERSITETI

Përshkrimi i tematikës: Kjo temë nënvizon rëndësinë e ruajtjes së shumëllojshmërisë në natyrë. Për të kuptuar më mirë botën, në të cilën jeton, njeriu përpiqet të organizojë këtë shumëllojshmëri. Ka disa tipare të përbashkëta që lidhin të gjitha qeniet e gjalla dhe faktorë unikë në botën jo të gjallë që e ndihmojnë njeriun t'i klasifikojë ato. Ruajtja e shumëllojshmërisë siguron mbijetesën dhe vazhdimësinë e jetës. Në fokus të kësaj teme në këto shkallë është diversiteti i kafshëve, bimëve, mikroorganizmave, mjedisit natyror, lëndëve dhe vetive e karakteristikave të tyre.

Rezultatet e përgjithshme të të nxënësve të shkallës:

- Qeniet e gjalla mund të grupohen në bazë të karakteristikave të jashtme e të vëzhgueshme dhe të dallohen nga jo gjallesat.
- Qeniet e gjalla kanë karakteristika strukturore dhe përshtatshmëri që i ndihmojnë ato të mbijetojnë në mjediset e tyre.
- Mjedi natyror ka shumëllojshmëri formash dhe tiparësh.

- Lëndë të ndryshme mund të kombinohen përfshirë përzierjen për një qëllim të caktuar.

Rezultatet e të nxënit

Diversiteti dhe klasifikimi i gjallesave

Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karakteristikat e së gjallës. - Klasifikimi i bimëve dhe kafshëve. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>eksploron</u> dhe <u>krahason</u> ndryshimet midis qenieve të <u>gjalla dhe jo gjallesave</u>; • <u>vëzhgon</u>, <u>identifikon</u> dhe <u>grupon</u> bimët dhe kafshët sipas disa karakteristikave p.sh: <ul style="list-style-type: none"> a) bimë drunore, shkurre dhe barishte; b) kafshë rruazore, parruazore; c) barngrënëse, mishngrënëse, gjithçkangrënëse; • ndërton dhe përdor çelësa të thjeshtë për të emërtuar specie bimësh dhe kafshësh. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon kuriozitet</u> kur eksploron gjallesat dhe jo gjallesat në mjedisin përreth duke bërë pyetje; • <u>vlerëson</u> përpjekjet individuale dhe punën në grup duke respektuar perspektiva të ndryshme.

Veprimtari të sugjeruara:

Nxënësve u jepet mundësia të vëzhgojnë bimë dhe kafshë të ndryshme pranë shkollës ose vendbanimit. Ata mund të mbledhin pak

bimë të zakonshme dhe kafshë të vogla parruazore dhe t'i grupojnë ato sipas karakteristikave të jashtme.		
Rezultatet e të nxënit		
Diversiteti dhe klasifikimi i gjallesave		
Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
Klasa 4 - Përshtashmëritë e bimëve dhe kafshëve në mjedisin ku jetojnë.	Nxënësi: <ul style="list-style-type: none"> • <u>vëzhgon</u> dhe <u>përshkruan</u> përshtatshmëritë e bimëve me mjedisin ku jetojnë; • <u>mbledh</u> informacion dhe <u>diskuton</u> në grup karakteristikat e sjelljes që i ndihmojnë kafshët të mbijetojnë, si: migrimi, gjumi dimëror, gjendja aktive, pasive, mimetizmi etj.; • <u>krahason</u> efektet e stinëve te bimët dhe kafshët. 	Nxënësi: <ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon kuriozitet</u>, kur eksploron gjallesat në mjedisin përreth duke bërë pyetje.
Veprimtari të sugjeruara:		
1. Nxënësve u jepet mundësia të prekin kafshë, si: kërmij, shumëkëmbështa, krimb shiu në kopshtin e shkollës dhe të vëzhgojnë se si reagojnë ato në rrezik. Nxënësit përshkruajnë atë që vëzhgojnë dhe japin edhe shembuj të tjerë nga informacione të marra individualisht ose në grup për sjelljen e kafshëve, p.sh., shumëkëmbëshi mbledh trupin për të		

mbrojtur veten nga rreziku, akrepat kanë thumbin helmues, kameleonët ndryshojnë ngjyrën e lëkurës etj.

2. Nxënësit shikojnë video ose foto bimësh, renditin karakteristika të veçanta të bimëve që i mbrojnë p.sh. nga humbja e tepërt e ujit dhe përshkruajnë se si këto karakteristika ndihmojnë bimët të mbijetojnë në rajone shumë të thata.

Rezultatet e të nxënit

Diversiteti i mjedisit natyror

Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiparet natyrore të mjedisit të afërt. - Format e ndryshme të aktivitetit njerëzor dhe roli i veprimtarisë njerëzore në ndryshimin e peizazhit natyror. - Orientimi në natyrë dhe drejtimet kryesore të horizontit. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>kryen hetime</u> të thjeshta përmes vëzhgimeve sistematike të tipareve natyrore të mjedisit ku jeton (p.sh. vend malor/kodrinor/fushor/bregdetar; temperaturat, reshjet që bien, drurët që rriten etj.); • <u>diskuton</u> mbi rolin e veprimtarisë njerëzore në ndryshimin e peizazhit natyror; • <u>përcakton</u> drejtimet kryesore të horizontit (V, L, J, P) gjatë eksplorimit të mjedisit natyror; • <u>demonstron</u> mënyra të ndryshme të orientimit në natyrë (Ylli Polar, 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>raporton me objektivitet</u> të dhënat e vëzhgimeve të tij; • <u>vlerëson idetë</u> e prezantuara nga të tjerët; • <u>vlerëson burimet</u> e ndryshme të informacionit (enciklopedi, ilustrime, website etj) që mbështesin kërkimin e tij; • <u>demonstron bashkëpunim</u> gjatë punës në grup.

	myshqet, busulla etj.).	
Veprimtari të sugjeruara:		
<p>1. Nxënësit kryejnë vëzhgime të tipareve natyrore në mjedisin e afërt (p.sh., nëse mjedisi ku ata banojnë është vend malor, vëzhgojnë si janë temperaturat, nëse bie shi/borë, në cilën periudhë të vitit është më ftohtë, çfarë drurësh rriten, nëse ka ndonjë lumë afër etj. Në një natë të kthjellët, nxënësit mund të dalin në oborrin e shtëpisë ose të pallatit dhe të mundohen të gjejnë anët e horizontit me anën e Yllit Polar (duke i bërë të njohur një nga pikat e horizontit, si p.sh., mali i Dajtit gjendet në L, gjej pikat e tjera).</p> <p>2. Mësuesi mund të nxitë diskutimin me të gjithë klasën, në mënyrë që nxënësit të sjellin shembuj nga aktivitetet që njerëzit kryejnë në zonën e tyre, duke e parë si kjo veprimtari lidhet dhe kushtëzohet nga tiparet e relievit dhe si njeriu ndryshon, pozitivisht ose negativisht, peisazhin natyror për nevojat e veta.</p>		
Rezultatet e të nxënit		
Diversiteti i lëndëve		
Njohuritë	Shkathësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lëndët dhe vetitë e tyre; - Përzierjet dhe ndryshimet e lëndëve. <p>Klasa 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klasifikimi i lëndëve në bazë të formës dhe vëllimit të tyre. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • përshkruan dhe krahason trupat në bazë të vetive të tyre; • vëzhgon riciklimin, konservimin dhe ripërdorimin e lëndëve; • eksperimenton dhe përshkruan përzierjen e lëndëve të ndryshme dhe ndarjen e tyre; • identifikon dhe përshkruan dallimet 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon</u> objektivitet, kur kërkon informacion dhe të dhëna që i bëjnë të vlefshme vëzhgimet dhe shpjegimet për vetitë dhe përdorimet e lëndëve; • <u>diskuton</u> mbi problemet e ndotjes së ajrit dhe propozon rrugët dhe mënyrat e zvogëlimit të ndotjes.

<p>- Përzierjet dhe ndryshimet e lëndëve.</p> <p>Klasa 5</p> <p>- Lëndët natyrale dhe industriale.</p> <p>- Klasifikimi i lëndëve në bazë të vetive dhe përbërjes.</p> <p>- Përbërësit e ajrit dhe përdorimet e tyre në praktikë.</p>	<p>ndërmjet lëndëve të lëngëta, të ngurta dhe të gazta;</p> <ul style="list-style-type: none"> • grupon lëndët e para dhe produktet bazuar në vetitë e tyre p.sh.: aftësia për të izoluar zërin, kalbëzimi, tretshmëria; • përshkruan dhe shpjegon ndryshimet që ndodhin te lëndët, kur mbi to ushtrohen forca fizike; • eksperimenton dhe shpjegon tretjen e lëndëve dhe ndikimin e temperaturës në tretje; • identifikon dhe klasifikon lëndët natyrale dhe ato të përftuara me rrugë industriale duke u bazuar në vetitë dhe në përbërjen e tyre. 	
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nxënësit vëzhgojnë dhe përshkruajnë trupat dhe lëndët më të zakonshme në bazë të vetive të tyre, si: ashpërsia, fortësia, tejdukshmëria, përkulshmëria, izolueshmëria, magnetizmi. 2. Nxënësit vëzhgojnë dhe përshkruajnë vetitë më të përgjithshme të metaleve, si: shkëlqimi metalik, përçueshmëria termike, elektrike etj. 3. Nxënësit demonstrojnë dhe përshkruajnë dallimet ndërmjet lëndëve të lëngëta, të ngurta dhe të gazta, duke u bazuar në rrjedhshmërinë e formës dhe vëllimit të tyre. 		

4. Nxënësit përshkruajnë dhe shpjegojnë efektet e ngjeshjes, tërheqjes ose përkuljes së lëndëve të ndryshme (*hekuri, alumini, zinku, plastika, tullumbace, topa të ndryshëm etj.*).

TEMATIKA: SISTEMET

Përshkrimi i tematikës: Një sistem përfaqëson një tërësi pjesësh të cilat punojnë së bashku për të kryer një funksion të caktuar. Ka sisteme në natyrë, si dhe sisteme të ndërtuara nga njeriu. Ndër shembujt e sistemeve në natyrë janë sistemet e trupit të njeriut. Shembuj të sistemeve të ndërtuara nga njeriu janë sistemet elektrike. Njohja e sistemeve e lejon njeriun të kuptojë si funksionon secila pjesë e sistemit dhe si ndërveprojnë me njëra-tjetrën për të kryer një funksion të caktuar.

Kjo temë përqendrohet tek studimi i sistemit të bimëve dhe kafshëve, njeriut dhe sistemit të kujdesit për shëndetin e tij, të qelizave, sistemit elektrik, sistemit diellor dhe tokës, sistemeve të orientimit dhe lëvizjes si harta dhe globi, sistemeve të matjes.

Rezultatet e përgjithshme të të nxënit të shkallës:

- Trupi i njeriut përbëhet nga sisteme organesh të cilat bashkëveprojnë për të kryer funksionet jetësore.
- Organet e frymëkëmbimit për kafshë të ndryshme janë të ndryshme.
- Pjesët e bimës ndërveprojnë me njëra tjetrën për të kryer funksione të caktuara.
- Sipërfaqja e Tokës nuk është e njëtrajtshme, por paraqitet me pamje të ndryshme.
- Ajo mund të paraqitet e zvogëluar, në letër dhe në glob.
- Toka përbëhet nga disa sfera në të cilat ndodhin dukuri dhe procese natyrore të rëndësishme për jetën në Tokë.
- Toka është pjesë e sistemit të planeteve që rrotullohen rreth Diellit.
- Hëna është satelit natyror i Tokës.

- Toka rrotullohet rreth vetes dhe rreth Diellit. Këto lëvizje shkaktojnë ndryshime të rregullta.

Rezultatet e të nxënit

Sistemet e trupit të njeriut dhe shëndeti

Njohuritë	Shkathësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vështrim i përgjithshëm i trupit të njeriut. - Sistemi nervor, organet e shqisave dhe të tretjes të njeriut. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>identifikon, emërton</u>, pjesët kryesore të trupit të njeriut; • <u>vëzhgon, identifikon</u> dhe <u>përshkruan</u> funksionet e organeve p.sh.; goja, stomaku dhe zorrët për 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon kuriozitet</u>: <ul style="list-style-type: none"> - për të eksploruar trupin e tij; - për të pyetur rreth strukturave ose funksioneve të trupit; • <u>tregon objektivitet</u>, kur kërkon të dhëna dhe informacion për të bërë të vlefshme vëzhgimet

<p>Klasa 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemet e organeve të frymëkëmbimit, qarkullimit, lëvizjes dhe jashtëqitjes te njeriu. - Kujdesi për shëndetin. 	<p>tretjen e ushqimit, veshkat për jashtëqitje etj.;</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>provon</u> dhe <u>përshkruan</u> funksionin e secilit organ shqisor; • <u>mbledh të dhëna</u> dhe <u>diskuton</u> kujdesin për shëndetin e secilit prej sistemeve të organeve të trupit të njeriut; • <u>tregon</u> se sistemet e organeve bashkëveprojnë për të kryer proceset jetësore. 	<p>dhe shpjegimet rreth trupit të tij.</p>
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nxënësve u krijohet mundësia të përgatisin në klasë menunë e një vakti të ushqyeshëm dhe të ekuilibruar sipas një liste të dhënë ushqimesh. 2. Nxënësit sjellin në klasë foto të mushkërive të një personi të shëndetshëm dhe të një personi që konsumon duhan. Ata krahasojnë dhe diskutojnë dëmet e duhanit në shëndet. 3. Nxënësit mund të vizatojnë dhe përgatisin postera që tregojnë dëmet e duhanit në shëndetin e njeriut. 		
<p>Rezultatet e të nxënit</p>		
<p>Sistemet te kafshët</p>		

Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa 4</p> <p>- Organet e frymëkëmbimit te peshqit, krimbi i tokës, kafshët e larta.</p>	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>vëzhgon</u> dhe <u>identifikon</u> organet e frymëkëmbimit në kashë të caktuara si: peshqit, karkaleci, krimbi i tokës, kafshët e larta; • <u>krahason</u> si peshqit dhe njeriu thithin oksigjenin dhe nxjerrin dioksidin e karbonit. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon objektivitet</u> kur kërkon të dhëna dhe informacion për të bërë të vlefshme vëzhgimet dhe shpjegimet për organet e frymëkëmbimit në gjallesat e ujit dhe të tokës.
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <p>Nxënësit shikojnë organet e frymëkëmbimit në modele ose mostra të gjalla për të parë organet e frymëmarrjes te: peshku, karkaleci, gaforrja, bretkosa, majmuni. Nxjerrin përfundimin se organet e frymëkëmbimit të kafshëve janë të ndryshme.</p>		
<p>Rezultatet e të nxënit</p>		
<p>Sistemet te bimët</p>		
Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa 5</p> <p>- Bimët me farë dhe klasifikimi i tyre (bimët farëveshura dhe</p>	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>vëzhgon</u> dhe <u>identifikon</u>: <ul style="list-style-type: none"> a) rrënjë (xhufore, boshtore); b) kërcëj mbitokësorë dhe 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Tregon objektivitet</u> kur kërkon informacion dhe të dhëna që i bëjnë të vlefshme vëzhgimet dhe shpjegimet për pjesët e bimës dhe funksionet e

<p>farëzhveshura).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organet e bimës dhe funksionet e tyre. - Karakteristikat e përgjithshme të bimëve pa lule. 	<p>nëntokësore;</p> <p>c) gjethe (të thjeshta, të përbëra);</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>mbledh</u> dhe <u>koleksionon</u> lloje të ndryshme gjethesh, lulësh, frutash, farash); • <u>heton</u> funksionet e organeve të bimës (rrënja, kërcelli, gjethja) dhe komunikon gjetjet; • <u>krahason</u> bimët pa lule me bimët me lule; • <u>diskuton</u> rëndësinë e bimëve për njeriun dhe jetën e gjallesave. 	<p>tyre.</p>
--	---	--------------

Veprimtari të sugjeruara:

1. Nxënësve u jepet mundësia të sjellin në klasë fier, myshqe dhe alga dhe të vëzhgojnë me lente zmadhuese ndërtimin e tyre. Ata diskutojnë çfarë shohin.
2. Nxënësit vëzhgojnë bimë të ndryshme në mjedisin përreth shkollës, si dhe i mbledhin dhe i klasifikojnë ato sipas mënyrës së tyre.
3. Nën kujdesin e mësuesit, nxënësit vëzhgojnë dhe klasifikojnë pjesë të ndryshme bimore.

4. Nxënësit tregojnë përvojat e tyre me bimët zbukuroese, p.sh. në përgatitjen e buqetave, mbjelljen në kopshtin e shkollës/ose shtëpisë etj.

Rezultatet e të nxënit

Sistemet natyrore të Tokës

Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sipërfaqja e Tokës: Sipërfaqet ujore dhe masat tokësore. - Paraqitja e zvogëluar e sipërfaqes së Tokës. Plani 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>përshkruan</u> jonjëtrajtshmërinë e relievit të sipërfaqes së Tokës, sipërfaqet e mëdha ujore (oqeanet, detet) dhe masat tokësore (kontinentet, ishujt, gadishujt); • <u>dallon</u> se Toka, pjesët e sipërfaqes së saj dhe objektet mund të paraqiten në letër, në glob, të zvogëluara dhe me shenja të veçanta; • <u>skicon</u>, në grup dhe individualisht, planin e klasës/shkollës/shtëpisë duke demonstruar përdorimin e simboleve të thjeshta. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>demonstron</u> <u>kuriozitet</u> gjatë vëzhgimeve dhe hulumtimit në materiale të ndryshme, ilustrime, enciklopedi, video etj., të sipërfaqes së Tokës; • <u>dëgjon me respekt</u> dhe <u>vëmendje</u> idetë dhe rezultatet e prezantuara nga të tjerët; • <u>ndan me të tjerët</u> përvojat dhe njohuritë e përftuara nga vëzhgimet individuale; • <u>demontron bashkëpunim</u> gjatë punës në grup për përgatitjen e planit;

Veprimtari të sugjeruara:

Duke shfrytëzuar ilustrimet e ndryshme, fotografitë ajrore, apo emisione të ndryshme në media, nxënësve u krijohen situata të nxëni përmes të cilave hulumtojnë pamjet e ndryshme të sipërfaqes së Tokës dhe u japin përgjigje pyetjeve: Pse Toka quhet “planeti blu”?; Cili zë pjesën më të madhe në Tokë, uji i kripur apo i ëmbël?; Nga vjen uji i ëmbël?

Klasa 5

- Atmosfera dhe rëndësia e saj për jetën në Tokë. moti, klima.
- Ndërtimi i brendshëm i Tokës, vullkanet dhe tërmetet.
- Harta dhe elementet e saj.

Nxënësi:

- përshkruan:
 - përbërjen e atmosferës, shtresat kryesore dhe rëndësinë e saj për Tokën;
 - dukuritë atmosferike, si: era, temperatura e ajrit, lagështira;
- krahason kushtet e motit në mjedisin e tij me ato të zonave të tjera;
- diskuton për lidhjen midis klimës dhe motit, rolin e klimës së një vendi për bimët, kafshët dhe njerëzit;
- dallon:
 - shtresat e brendshme të Tokës: bërthamën, mantelin dhe koren e Tokës;
 - shkëmbinjtë e ndryshëm nga të cilët

Nxënësi:

- demonstron kuriozitet në vëzhgimet që kryen mbi dukuritë dhe proceset natyrore në atmosferë dhe tokë;
- mbledh të dhëna për të shpjeguar vëzhgimet në mënyrë objektive;
- përdor teknikë dhe njësi të sakta në matjen e temperaturës në gradë celsius, me termometër; të reshjeve në milimetra;
- ndan me të tjerët shembuj të vullkaneve të mëdhenj në botë dhe pasojat e tyre;
- vlerëson solidaritetin dhe ndihmën

	<p>përbëhet korja e Tokës;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>përshkruan</u> me fjalor të thjeshtë vullkanin dhe mënyrën si krijohet; ● <u>dallon</u> vullkanin aktiv nga ai joaktiv; ● <u>përshkruan</u> me fjalor të thjeshtë: <ul style="list-style-type: none"> - dukurinë e tërmeteve, si dukuri e lëvizjes së pllakave tektonike; - rreziqet dhe dëmet nga tërmetet (p.sh., prishja e banesave, vdekjet etj.); ● <u>demonstron</u> mënyra të mbrojtjes nga tërmetet (p.sh., futja poshtë një tavoline të fortë metalike, shtrirja përgjatë dritares, qëndrimi nën harkun e derës etj.); ● <u>dallon</u> hartën nga globi; ● <u>evidenton</u> llojet kryesore të hartave (fizike, ekonomike, turistike etj.); ● <u>dallon</u> elementet kryesore të hartës: <ul style="list-style-type: none"> - elementet matematikore të një harte (shkallën e zvogëlimit, meridianët, paralelet); - elementet gjeografike të një harte (shenjat konvencionale, ngjyrat 	<p>e dhënë në raste tërmetesh, duke sjellë shembuj të tërmeteve nga vendi ynë dhe bota.</p>
--	--	---

	<p>paraqitëse të relievit, të lumenjve, deteve, liqeneve, rrugëve etj.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon</u> në glob ekuatorin dhe meridianin fillestar si vijat që e ndajnë Tokën në dy gjysmësfera. 	
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <p>Nxënësve u krijohen situata të nxëni përmes të cilave ata hulumtojnë proceset dhe dukuritë që ndodhin në sfera të ndryshme të Tokës. Përmes vëzhgimeve dhe matjeve të ndryshme, ata zbulojnë lidhjet shkak-pasojë të dukurive. Kështu p.sh., nxënësit masin temperaturën e ajrit në mëngjes, në drekë dhe pasdite; gjejnë temperaturën mesatare ditore dhe javore të ajrit; krahasojnë temperaturën e ajrit brenda dhe jashtë, në hije dhe në dritë, në anë të ndryshme të një ndërtese; lidhin ndryshimet e temperaturës me këndin e rënies së rrezeve të Diellit.</p>		
<p>Rezultatet e të nxënit</p>		
<p>Sistemi diellor dhe Toka</p>		
<p>Njohuritë</p>	<p>Shkathtësitë dhe proceset</p>	<p>Qëndrimet dhe vlerat</p>

<p>Klasa 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toka dhe trupat e tjerë të sistemit diellor. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>përshkruan</u> në mënyrë skematike, përmes një vizatimi, sistemin diellor, duke dalluar përmes madhësisë dhe përdorimit të ngjyrave planetet, Diellin, Tokën (planetin më të madh, më të vogël, më të afërt me Diellin, më të largët); • <u>identifikon</u> Diellin si burim i ngrrohtësisë dhe dritës; • <u>vëzhgon</u> dhe <u>përshkruan</u> në forma të ndryshme shprehëse, objektet që sheh natën në qiell (p.sh. Hëna, yjet, Ylli Polar etj). 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>demonstron</u> <u>kuriozitet</u> gjatë vëzhgimit të Diellit, Hënës, yjeve, si dhe hulumtimit në materiale të ndryshme, ilustrime, enciklopedi, video etj.; • <u>dëgjon</u> <u>me respekt</u> dhe <u>vëmendje</u> idetë dhe rezultatet e prezantuara nga të tjerët gjatë punës në grup; • <u>ndan</u> <u>me të tjerët</u> përvojat dhe njohuritë e përfutuara nga vëzhgimet individuale.
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <p>Nxënësit modelojnë në grup ose individualisht sistemin diellor. Ata përcaktojnë vendosjen e planeteve, vendin e Diellit, pozicionin e Tokës, demonstrojnë lëvizjen e tyre dhe kuptojnë organizimin e tyre si një sistem i tërë.</p>		
<p>Klasa 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hëna, sateliti natyror i Tokës. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>përshkruan</u> Hënën si satelit natyror i 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>demonstron</u> <u>kuriozitet</u> në

	<p>Tokës;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>identifikon</u> shkaqet e mungesës së jetës së Hënës; ● <u>vëzhgon</u> fazat e ndryshme të Hënës (p.sh., hëna e re, hëna e plotë etj.); ● <u>lidh</u> formimin e tyre me rrotullimin e Hënës rreth Tokës dhe Diellit; ● <u>diskuton</u> mbi rolin e zhvillimeve teknologjike në hulumtimin e hapësirës. 	<p>vëzhgimet që kryen;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>dëgjon me respekt</u> dhe <u>vëmendje</u> idetë dhe rezultatet e prezantuara nga të tjerët; ● <u>ndan me të tjerët</u> përvojat dhe njohuritë e përfutuara nga vëzhgimet individuale; ● <u>tregon qëndrim etik e social</u> gjatë diskutimeve.
<p>Klasa 5</p> <p>- Lëvizja e Tokës rreth vetes dhe rreth Diellit</p>	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>përshkruan</u> lëvizjen e Tokës rreth boshtit të vet dhe rreth Diellit; ● <u>evidenton</u> pasojat e lëvizjes së Tokës rreth vetes dhe rreth Diellit; ● <u>vëzhgon</u> hijet (drejtimin, gjatësinë) dhe lidhjen me ndriçimin e Diellit; ● <u>vlerëson</u> rrezikun e ekspozimit në diell në mesditë në stinën e verës. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>demonstron</u> <u>kuriozitet</u> në vëzhgimet që kryen; ● <u>dëgjon me respekt</u> dhe <u>vëmendje</u> idetë dhe rezultatet e prezantuara nga të tjerët; ● <u>ndan me të tjerët</u> përvojat dhe njohuritë e përfutuara nga vëzhgimet individuale; ● <u>demonstron bashkëpunim</u> dhe <u>qëndrim etik</u> gjatë punës në

		grup dhe diskutimeve.
--	--	-----------------------

TEMATIKA: CIKLET

<p>Përshkrimi i tematikës: Në natyrë ka ndryshime që përsëriten në mënyrë ciklike. Shembuj të tyre janë ciklet jetësore të qenieve të gjalla, cikli i ujit etj. Të kuptuarit e këtyre cikleve e ndihmon njeriun të parashikojë ngjarjet dhe proceset dhe të vlerësojë Tokën si një sistem të vetëqëndrueshëm.</p> <p>Kjo temë përqendrohet në ciklet e proceseve jetësore të bimët, kafshët, njeriu, moti, atmosfera, sistemi Diellor dhe Toka, përzierjet dhe ndryshimet e lëndëve, nxehja dhe ftohja.</p> <p>Rezultati i përgjithshme i të nxënit të shkallës:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bimët mund të riprodhohen në mënyrë seksuale dhe joseksuale. • Uji në natyrë lëviz në mënyrë të vazhdueshme duke ndryshuar gjendjen e tij. • Lëndët shndërrohen nën ndikimin e temperaturës duke u nxehur dhe ftohur. 		
Rezultatet e të nxënit		
Ciklet të bimët		
Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riprodhimi seksual i bimëve me lule. - Shumimi me spore. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>vëzhgon</u> dhe <u>krahason</u> mënyrat e ndryshme të riprodhimit të bimëve dhe komunikon të dhënat (shumimi me spore, 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon kuriozitet</u> duke bërë pyetje kur eksploron bimët.

	farë).	
Veprimtari të sugjeruara:		
<ul style="list-style-type: none"> Nxënëve u jepet mundësia të mbledhin dhe vëzhgojnë lule të ndryshme që sjellin në klasë, si dhe të identifikojnë dhe listojnë pjesët e lules që vëzhgojnë. Nxënësit vëzhgojnë pjesët e një fruti dhe përcaktojnë nga cila pjesë e lules formohet secila pjesë e frytit. Nxënësit sjellin në klasë gjethe fieri dhe nëse bima e fierit është e freskët, ata mund të shikojnë sporangët nga poshtë gjetthes. 		
Rezultatet e të nxënit		
Cikli i ujit në natyrë		
Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
Klasa 4 <ul style="list-style-type: none"> Qarkullimi i ujit në natyrë. 	Nxënësi: <ul style="list-style-type: none"> <u>bën dallimin</u> midis ujërave sipërfaqësorë dhe nëntokësorë; <u>përshkruan</u> qarkullimin e ujit në natyrë, në mënyrë skematike dhe me fjalë, duke dalluar faktorët që ndikojnë. 	Nxënësi: <ul style="list-style-type: none"> <u>demonstron</u> kuriozitet në vëzhgimet që kryen; <u>respekton</u> përpjekjet personale dhe ato në grup; <u>ndan me të tjerët</u> përvojat e vëzhguara.
Veprimtari të sugjeruara:		
Mësuesi u demonstroi nxënësve në klasë përmes zierjes së ujit në një tenxhere, procesin e avullimit dhe kondensimit të ujit. Nxënësit mund të shkruajnë një tregim, përmes të cilit përshkruajnë qarkullimin e ujit në natyrë, duke përdorur fjalët: qarkullim i ujit, avull, avullim, kondensim, reshje, ujëra sipërfaqësorë dhe nëntokësore.		

Rezultatet e të nxënit		
Ciklet e lëndëve		
Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Efektet e nxehtësisë dhe ftohjes së lëndëve. - Shndërrimet e ujit. <p>Klasa 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ndryshimet e kthyeshme dhe roli i temperaturës në to. - Uji si tretës dhe filtrimi i tij. - Procesi i tretjes. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vëzhgon dhe përshkruan nxehtësinë dhe ftohjen e lëndëve, trupave të ngurtë dhe gazeve; • eksperimenton dhe përshkruan shndërrimin e lëndëve dhe ndikimin e temperaturës në to; • provon eksperimentalisht lëndë që përcjellin nxehtësinë dhe që e izolojnë atë; • vëzhgon dhe eksperimenton proceset e tretjes, shkrirjes, vlimit, kondensimit, ngrirjes, avullimit; • argumenton dhe përshkruan rëndësinë e ujit si tretës dhe filtrimin e tij; • eksperimenton dhe krahason 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon</u> kuriozitet kur eksploron lëndët përreth dhe bën pyetje rreth asaj që gjen. • <u>vlerëson përpjekjet</u> e gjithësecilit dhe të grupit gjatë zhvillimit të veprimtarive; • <u>kontribuon me</u> përgjegjshmëri në veprimtaritë e kryera; • <u>diskuton</u> mbi problemet e ndotjes së ujit dhe propozon rrugët dhe mënyrat për parandalimin e ndotjes.

	<p>përbërjen e ujit të fortë dhe ujit të butë;</p> <ul style="list-style-type: none"> • eksperimenton dhe përshkruan tretjen e lëndëve të ndryshme në ujë; • heton efektet e dritës, ajrit dhe ujit mbi lëndët; • eksperimenton dhe identifikon se oksigjeni ndihmon djegien. 	
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nxënësit mund të eksperimentojnë në kushtet e shtëpisë proceset e tretjes, shkrirjes, vlimit, kondensimit, ngrirjes, avullimit p.sh. tretja e kripës në ujë, shkrirja e sheqerit, vlimi i ujit, ngrirja e ujit në frigorifer, avullimi i ujit nga nxehja etj. 2. Nxënësve u jepet mundësia të demonstrojnë në klasë procesin e filtrimit të ujit (<i>filtrimi i ujit me anë të një hinke dhe letre filtri ose filtruesi etj.</i>). 		

TEMATIKA: NDËRVEPRIMET

Përshkrimi i tematikës: Studimi i ndërveprimit midis dhe brenda sistemeve zhvillon të kuptuarit e mjedisit dhe rolit të njeriut në të. Ndërveprimet ndodhin brenda një organizmi, midis organizmave, si dhe midis organizmave dhe mjedisit. Ndërveprimi i njeriut me mjedisin drejton zhvillimin e shkencës dhe teknologjisë. Në të njëjtën kohë shkenca dhe teknologjia ndikojnë në mënyrën se si njeriu ndërvepron me mjedisin. Të kuptuarit e këtij ndërveprimi e ndihmon nxënësin të kuptojë më mirë pasojat pozitive dhe negative të veprimeve të tij dhe të jetë përgjegjës për to.

Tema fokusohet te ndërveprimi brenda dhe ndërmjet bimëve, kafshëve, njeriut, dhe mjedisit, mikroorganizmave, atmosferës,

sistemit diellor dhe Tokës, forcave, shkencës dhe teknologjisë.		
Rezultatet e përgjithshme të të nxënit për shkallë:		
<ul style="list-style-type: none"> Ajri, uji, toka janë burime natyrore të rëndësishëm të cilët duhet të mbrohen dhe menaxhohen me kujdes nga njeriu. 		
Rezultatet e të nxënit		
Ndërveprimi njeri/mjedis		
Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
Klasa 3 <ul style="list-style-type: none"> Ajri si burim natyror. 	Nxënësi: <ul style="list-style-type: none"> <u>vlerëson</u> ajrin si burim natyror dhe element i domosdoshëm për jetën; <u>identifikon</u> disa ndër ndotësit kryesorë të ajrit: duhani (ndotës sidomos i ajrit të brendshëm), makinat, djegia e mbeturinave, industria etj.; <u>tregon</u> rrugët përmes të cilave ndikohet në cilësinë e ajrit (p.sh., përdorimi i biçikletës, mbjellja e pemëve etj.). 	Nxënësi: <ul style="list-style-type: none"> <u>demonstron ndjeshmëri</u> dhe <u>përkujdesje</u> për cilësinë e ajrit; <u>bashkëpunon</u> në mënyrë aktive me shokët/shoqet për realizimin e detyrave; <u>raporton me objektivitet</u> të dhënat e gjetura; <u>respekt</u>on këndvështrimet e ndryshme për të njëjtin problem.
Klasa 4 <ul style="list-style-type: none"> Uji si burim natyror. 	Nxënësi: <ul style="list-style-type: none"> <u>vlerëson</u> ujin si burim natyror shumë i rëndësishëm për jetën; <u>vëzhgon</u> dhe <u>komunikon</u> shembuj 	Nxënësi: <ul style="list-style-type: none"> <u>demonstron ndjeshmëri</u> dhe <u>përkujdesje</u> për mirëpërdorimin e ujit; <u>bashkëpunon</u> në mënyrë aktive me

	<p>të përdorimit të ujit për qëllime të ndryshme (në shtëpi, industri etj.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>formulon</u> strategji të thjeshta për mirëmenaxhimin e ujit. 	<p>shokët/shoqet për realizimin e detyrave;</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>raporton me objektivitet</u> të dhënat e gjetura; • <u>respekton</u> këndvështrimet e ndryshme për të njëjtin problem.
<p>Klasa 5</p> <p>- Toka si burim natyror.</p>	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>vlerëson</u> tokën si një burim natyror i rëndësishëm; • <u>identifikon</u> disa ndër faktorët që ndikojnë në ndotjen e tokës apo keqmenaxhimin e saj: p.sh., shfrytëzimi i tokave, ndërtimet në tokat e bukës, përdorimi i pesticideve, shpyllëzimet, erozioni etj.); • <u>përshkruan</u> rrugët e mbrojtjes së tokës, si p.sh., përdorimi i plehrave organike, mbjellja e pemëve etj. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>demonstron ndjeshmëri</u> dhe <u>përkujdesje</u> për mbrojtjen e tokës; • <u>bashkëpunon</u> në mënyrë aktive me shokët/shoqet për realizimin e detyrave; • <u>raporton me objektivitet</u> të dhënat e gjetura; • <u>respekton</u> këndvështrimet e ndryshme për të njëjtin problem.
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nxënësit mund të dalin në komunitetin përreth dhe të identifikojnë ndotësit e jashtëm të ajrit, si makinat, djegien e mbeturinave etj. Më pas kthehen në klasë dhe diskutojnë mbi rolin e tyre në cilësinë e ajrit. Në grupe të vogla, nxënësit mund të përgatisin postera, kartela të informacionit ose mund të zhvillojnë një fushatë për të informuar familjen dhe 		

shokët/shoqet për ajrin, ndotjen, rëndësinë e ruajtjes së ajrit të pastër etj.

2. Nxënësit mund të përgatitin kartolina për kursimin e ujit, të cilat i vendosin në mjediset e shkollës ose në familje për të tërhequr vëmendjen e shokëve/shoqeve, si dhe anëtarëve të familjes, për kujdesin që duhet të tregojnë në përdorimin e ujit. Secili prej tyre harton një plan familjar për të kursyer ujin dhe ndjek zbatimin e tij. Më pas diskutojnë në klasë për vështirësitë që hasën gjatë zbatimit të tij.

3. Mësuesi mund të organizojë me klasën në formën e lojës një “debat” ku nxënësit mbrojnë me argumente “pro” dhe “kundër”, p.sh., “pro” dhe “kundër” përdorimit të pesticideve, shpyllëzimit etj.

Rezultatet e të nxënit

Ndërveprimi i trupave

Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Magnetet, bashkëveprimi magnetik dhe përdorimi i tyre. - Sustat dhe shformimet e tyre elastike. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>dallon</u> polet e magnetëve dhe veprimin tërheqës dhe shtytës të tyre në lloje të ndryshme magnetësh (shufër dhe patkua); • <u>demonstron</u> se magnetet: <ul style="list-style-type: none"> a) tërheqin disa lëndë (hekurin, çelikun) dhe nuk tërheqin disa lëndë të tjera (letrën, drurin, plastikën); b) tërheqin edhe përmes disa lëndëve të tjera, si: ujit, qelqit, plastikës; 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon kuriozitet</u> se ku dhe pse përdoren magnetët në objekte që i përdorim në jetën e përditshme; • <u>vlerëson përpjekjet</u> e gjithësecilit dhe të grupit gjatë zhvillimit të veprimtarive; • <u>kontribuon me përgjegjshmëri</u> në veprimtaritë e kryera; • <u>punon në grup</u> se si të masë fuqinë e një magneti, p.sh.: sa kapëse letrash mund të tërheqë dhe ngrejë magneti

	<p>c) tërheqin me fuqi të ndryshme;</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>krahason</u> magnetët, jo-magnetët dhe materialet magnetike; • <u>ndërton</u> një lodër, një lojë ose një pajisje duke përdorur magnetë, p.sh.: grep për peshkim me magnet, vallëzues magnetik dhe shtrëngues magnetik; • <u>liston</u> disa objekte nga jeta e përditshme që punojnë me magnetë; • <u>provon</u> se: <ul style="list-style-type: none"> a) një sustë shformohet, kur përkulet, përdridhet, zgjatet ose ngjeshet; b) një sustë kthehet në madhësinë dhe formën fillestare pasi përkulet, përdridhet, zgjatet ose ngjeshet; c) disa susta përkulen, përdridhen, zgjaten dhe ngjeshen më lehtë se disa susta të tjera; d) cila nga sustat zgjatet më shumë, sipas hapave të planifikuar më parë. • <u>shpjegon</u> për çfarë përdoren sustat. 	<p>ose sa afër magnetit duhet vendosur kapësja e letrave që ai ta tërheqë atë;</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon</u> <u>kuriozitet</u> për shformimet elastike të sustave gjatë përkuljes, përdredhjes, zgjatjes dhe ngjeshjes; • <u>skicon</u> <u>një provë të ndershme</u> për të gjetur se cila nga sustat zgjatet më shumë, duke vendosur çfarë do të mbajë të njëjtë tek të dyja sustat, çfarë do të ndryshojë dhe çfarë do të masë; • <u>demonstron saktësi</u> në kryerjen dhe regjistrimin e matjeve.
--	---	---

<p>Klasa 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lëvizja dhe llojet e saj. - Drita dhe përhapja e saj. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>përcakton</u>: <ul style="list-style-type: none"> a) vendndodhjen e trupave; b) lëvizjen e trupave si ndryshimin vendndodhjes apo të largësisë së tyre prej një trupi të palëvizshëm; c) drejtimin e lëvizjes së trupave (para, poshtë, lart, majtas, djathtas); d) llojet e lëvizjes së trupave duke u nisur nga forma e trajektores (vijëdrejtë, e lakuar); • <u>heton</u>: <ul style="list-style-type: none"> a) pse lëvizin trupat; b) kur një trup lëviz më shpejt apo më ngadalë (ndikimi i fërkimit në lëvizjen e trupave); • <u>provon</u> se trupat lëvizin më lehtësisht, kur përdoren mekanizma që zvogëlojnë fërkimin; • <u>dallon</u>: <ul style="list-style-type: none"> a) burime të ndryshme drite (diell, zjarr, llambë, yje etj.); 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>punon në grup</u> për përcaktimin e lëvizjeve të trupave nga mjedisi përreth; • <u>diskuton</u> në grup pse një trup lëviz më shpejt ose më ngadalë; • <u>tregon interes</u> në rolin e mekanizmave të fërkimit për ndryshimin e shpejtësisë së lëvizjes së trupit; • <u>tregon kuriozitet</u> për të hetuar madhësinë e hijes në kohë të ndryshme të ditës (p.sh. gjatësia e hijes së trupit të tyre ndryshon nga mëngjesi në drekë, pasi varet nga lartësia e diellit në qiell); • <u>tregon interes</u> për të mbledhur informacione mbi ngjarje apo dukuri që tregojnë përhapjen e dritës në vijë të drejtë.
--	--	---

	<p>b) trupa të tejdukshëm, të patejdukshëm dhe gjysmë të tejdukshëm;</p> <p>c) përdorime të pasqyrimin dhe përthyerjes së dritës në jetën e përditshme;</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>vëzhgon:</u> <ul style="list-style-type: none"> a) lëvizjen e dritës në vijë të drejtë dhe formimin e hijes; b) ndryshimin e madhësisë dhe formës së hijes nga distanca ndërmjet objektit dhe burimit të dritës. 	
--	--	--

Veprimtari të sugjeruara:

1. Nëpërmjet një loje ose lodrave me magnet të sjella nga nxënësit, ata vëzhgojnë vetitë e magnetëve dhe bashkëveprimin e tyre. Nga ana tjetër, ata mund të vëzhgojnë ndryshimet në susta elastike prej çeliku (zgjatjen, ngjeshjen), kur bashkëveprojnë me magnetë të ndryshëm.
2. Nxënësit vëzhgojnë dhe përcaktojnë lëvizjen dhe llojet saj nëpërmjet lojës së tyre ose lodrave të ndryshme. Në të njëjtën mënyrë dhe njëkohësisht, ata mund të vëzhgojnë formimin e hijes dhe varësinë e formës dhe të përmasave të saj nga distanca prej burimit të dritës. Nxënësit vëzhgojnë pasqyrimin e dritës në jetën e përditshme (pasqyrat në shtëpi, pasqyra e makinës, pasqyrat në kthesat e forta të rrugëve, kaleidoskopi) dhe skicojnë pajisje të thjeshta që bazohen te pasqyrimi i dritës

(kaleidoskopi).

TEMATIKA: ENERGJIA

Përshkrimi i tematikës:

Energjia bën të mundur ndryshimet dhe lëvizjen në natyrë. Njeriu përdor forma të ndryshme energjie për qëllime të ndryshme. Të gjitha qeniet e gjalla, përfshirë dhe njeriun, kanë nevojë për energji për të kryer proceset jetësore. Të kuptuarit e kësaj teme i ndihmon nxënësit të vlerësojnë rëndësinë dhe përdorimet e energjisë, si dhe nevojën për ta ruajtur atë.

Kjo temë studion burimet dhe përdorimet e energjisë, shndërrimet e saj nga një formë në tjetrën, dritën, zërin, elektricitetin dhe magnetizmin. Ajo trajton mënyrat e shfrytëzimit të energjisë dhe u krijon mundësitë nxënësve për të identifikuar rastet e keqpërdorimit dhe, për pasojë, të ruajtjes dhe kursimit të saj.

Rezultatet e përgjithshme të të nxënit të shkallës:

- Energjia është e nevojshme dhe e domosdoshme prandaj duhet ruajtur dhe kursyer.
- Trupat marrin dhe lëshojnë nxehtësi, për pasojë bymehen dhe tkurren.
- Tingulli prodhohet dhe përhapet nëse ka burim dhe mjedis, të cilët përcaktojnë edhe karakteristikat e tij. Ndotja akustike përbën rrezik për mjedisin e jetesës.

Rezultatet e të nxënit

Tematika: Energjia

Njohuritë	Shkathtësitë dhe proceset	Qëndrimet dhe vlerat
<p>Klasa 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Burimet e energjisë 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>shpjegon</u> pse është e nevojshme energjia, <i>ku</i> dhe <i>kur</i> përdoret ajo; • <u>identifikon</u> burimet e energjisë dhe shndërrimet e saj nga një formë në një tjetër në natyrë dhe në mjedisin rrethues dhe të banimit; • <u>tregon</u> mënyrat e ruajtjes dhe të kursimit të energjisë në jetën e përditshme. 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>tregon interes</u> dhe <u>kujdes</u> për përdorimin e energjisë në jetën e përditshme, në pajisje të ndryshme elektrike etj.; • <u>punon në grup</u> për gjetjen e mënyrave të sensibilizimit të komunitetit për ruajtjen dhe kursimin e energjisë.
<p>Klasa 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nxehtësia 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>vëzhgon</u> se: <ul style="list-style-type: none"> a) kur një trup merr nxehtësi bëhet më i ngrohtë dhe temperatura e tij rritet; b) kur një trup lëshon nxehtësi bëhet më i ftohtë dhe temperatura e tij zvogëlohet; c) disa trupa e përçojnë mirë nxehtësinë (metalet), disa të tjerë jo (druri, plastika, ajri); 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>është i përgjegjshëm</u> për rëndësinë e përdorimit të teknikave dhe njësive të sakta në matjen e temperaturës në gradë celsius, me termometër; • <u>tregon interes</u> për gjetjen e mënyrave të përdorimit të materialeve të ndryshme, bazuar në vetinë e tyre për të përçuar nxehtësinë (vendosja e tapeteve në

	<p>d) trupat dhe lëndët bymehen kur nxehen dhe tkurren kur ftohen (shembuj nga jeta e përditshme);</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>dallon</u> nxehtësinë nga temperatura (temperatura mat shkallën e nxehtësisë së një trupi). 	<p>dysHEME, përdorimi i leckave për kapjen e tenxhereve etj.).</p>
<p>Klasa 5</p> <p>- Tingulli, burimet dhe përhapja e tij në mjedise të ndryshme.</p>	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>demonstron</u>: <ul style="list-style-type: none"> a) domosdoshmërinë e burimit dhe të mjedisit për prodhimin dhe përhapjen e tingullit; b) përhapjen e tingullit në mjedise të ndryshme: në ajër, ujë dhe disa trupa të ngurtë (p.sh., tingullin që merret në disa tuba të mbushur me ujë në nivele të ndryshme ose vazo me madhësi të ndryshme); • <u>klasifikon</u>: <ul style="list-style-type: none"> a) materialet përçuese dhe veçuese të tingullit; b) materialet me anë të të cilave 	<p>Nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>diskuton me përgjegjësi</u> për problemet e ndotjes akustike të mjediseve të hapura (rrugë, aeroporte etj) dhe të mjediseve të mbyllura (disko, shtëpi, salla me makineri), bazuar mbi informacionet e mbledhura më burime të ndryshme dhe propozon rrugët për mënyrat e zvogëlimit të saj; • <u>tregon interes</u> për prodhimin dhe përdorimin e tingullit në instrumente të ndryshme muzikore.

	<p>përftohen tinguj të ulët dhe të lartë, të dobët dhe të fortë;</p> <p>c) provon se lartësia dhe fortësia e tingullit varen nga lloji i materialit, trashësia, gjatësia dhe tendosja e fijes;</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>dallon</u> jehonën; • <u>diskuton</u> mbi problemet e ndotjes akustike të mjedisit. 	
<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nxënësit identifikojnë forma të ndryshme të energjisë të pajisjeve të përdorura në jetën e përditshme dhe diskutojnë për mënyrat e kursimit të energjisë. Ata bëjnë një plan të kursimit të energjisë në shtëpinë, klasën apo shkollën e tyre. 2. Nxënësit vrojtojnë dhe diskutojnë mbi bymimin dhe tkurrjen në jetën e përditshme (instalimi i kablllove në mënyrë të lirshme, hapësirat mes shinave dhe urave etj.). Ata masin temperaturën e lëndëve të ndryshme para dhe mbas marrjes së nxehtësisë. 3. Nxënësit vëzhgojnë dhe diskutojnë se si prodhohet tingulli nga një vegël muzikore, p.sh. kitara apo violina ose dhe nga një fije çfarëdo e tendosur. Ata provojnë të marrin tinguj të lartë, të ulët, të trashë, të hollë nga fije me materiale, gjatësi dhe trashësi të ndryshme dhe vëzhgojnë praktikisht përhapjen e tyre në materiale të ndryshëm, si: bukë peshku, leckë, pambuk, materiale me vrime dhe materiale metalike dhe druri. Nxënësit bëjnë një plan për zvogëlimin e ndotjes akustike në zonën ku banojnë apo mësojnë. 		

TEMATIKA: SHKALLËZIMET DHE MATJET

Përshkrimi i tematikës

Kuptimi i shkencës nga nxënësit varet nga shkallëzimi që ata i bëjnë kohës dhe hapësirës pasi nëpërmjet tij ata mund të bëjnë krahasime gjatë vrojtimeve. Shpesh ata kanë vështirësi të punojnë me shkallëzime që nuk i përdorin në jetën e përditshme, të tilla si ato të distancave shumë të mëdha në hapësirë apo ato shumë të vogla në botën e atomit apo në proceset e ngadalta në kohë të fazave gjeologjike. Gjatë mësimit të shkencës nga shkalla 1- 4, nxënësit mësojnë dhe përshtaten me shumëllojshmëri shkallëzimesh. Ata krahasojnë ngjarjet dhe dukuritë duke përdorur terma të gjuhës së përditshme si “më e madhe”, “më shpejt” etj., në matje të përafërta “me sy” ose duke përdorur sisteme shkallëzimi në matje të sakta me instrumente dhe njësi matëse të zyrtarizuara, si p.sh. sistemin ndërkombëtar të njësive SI.

Kjo temë fokusohet te madhësitë fizike, kimike, biologjike, gjeografike, sistemet e njësive, matjet dhe krahasimet e tyre.

Rezultatet e përgjithshme të të nxënit për shkallë:

- Koha matet me instrumente dhe shprehet me njësi matëse.

Rezultatet e të nxënit

Shkallëzimet dhe matjet

Njohuritë	Shkathtësitë dhe procedurat	Qëndrimet dhe vlerat
Klasa 3 <ul style="list-style-type: none">- Matja e distancave me njësité përkatëse.- Matja e temperaturës.	Nxënësi: <ul style="list-style-type: none">• <u>mat</u> distancat dhe <u>i shpreh</u> ato në njësité përkatëse (m, cm, pëllëmbë, gisht);	Nxënësi: <ul style="list-style-type: none">• <u>tregon</u> kuriozitet për matjen e kohës me orën mekanike, digjitale, me rërë, diellore;

<p>Klasa 4</p> <p>- Matja e kohës dhe njësitë matëse të saj.</p> <p>Klasa 5</p> <p>- Matja e madhësive në dukuritë e motit.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>shpjegon</u> kuptimin e kohës; • <u>demonstron</u> kuptimin e termave kohorë: më parë, më pas, më herët, më vonë; • <u>grupon</u> intervalet kohore sipas gjatësisë së tyre; • <u>shpreh</u> gjatësinë e intervalit kohor, duke përdorur njësi matëse të ndryshme; • <u>mat</u> gjatësinë e intervalit kohor duke përdorur instrumentin e përshtatshëm; • <u>mat</u> temperaturën duke përdorur termometrin; • <u>përdor</u> pajisje të thjeshta (termometër, shimatës, erëregues) për të bërë vëzhgime të detajuara të motit dhe për të regjistruar dukuritë e tij si: reshjet, erën, temperaturën; • <u>njih</u> aparatën që përdoret për të matur intensitetin e tërmetit, sizmografin dhe njësinë matëse të intensitetit, shkallën Rihter. 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>punon në grup</u> për ndërtimin e një ore diellore në oborrin e shkollës; • <u>prezanton</u> një material mbi zhvillimin historik të matjes së kohës, bazuar nga kërkimet në internet, në faqe të sigurta të tij; • <u>vlerëson me paanshmëri</u> cilësinë e detyrës së kryer nga ai vetë ose nga shokët (p.sh. një prezantim ose një orë të prodhuar me mjete rrethore); • <u>mat saktë</u> dhe <u>ndershmërisht</u> madhësi të ndryshme fizike dhe i paraqet ato me anë të teknikave të ndryshme (grafikë, vizatim, tabelë); • <u>vlerëson</u> rolin e matjeve dhe pajisjeve në histori për shpëtimin e njerëzve nga fatkeqësi të mëdha natyrore (ciklone, tajfune, përmytje, tërmete etj.).
---	--	---

<p>Veprimtari të sugjeruara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nxënësve u kërkohet të krahasojnë intervalet kohore të veprimeve të kryera nga ata gjatë zhvillimit a) të një detyre sipas hapave të saj, b) gjatë një dite apo c) gjatë një jave, të vendosura në një tabelë. 2. Nxënësit mund të përfshihen në një konkurs për skicimin e një ore me mjete rrethore. 3. Nxënësit ndërtojnë aparate dhe instrumente të thjeshta për të matur drejtimin e erës dhe forcën e saj, sasinë e shiut dhe i vendosin në tarracën e shkollës. 		

SITUATA TË NXËNI TË SUGJERUARA

1. Në palestër

Nxënësit shkojnë në palestër dhe ushtrohen me susta. Ata vëzhgojnë dhe provojnë se sustat shformohen si rezultat i *ndërveprimit* (zgjaten, ngjishen), shformohen jo të gjitha njësoj për shkak të *diversitetit* të materialeve që përbëhen, si dhe ndikojnë në zhvillimin e kockave dhe të muskujve për shkak të *ndërveprimit* të trupit me to.

Integrimi me lëndët e tjera: Nxënësit kryejnë matje të madhësisë së shformimit të sustave (Matematikë), organizojnë lojëra sportive me susta (Edukim fizik dhe sporte).

2. Historia e një lumi

Nxënësve u krijohet mundësia të zhvillojnë një ekskursion në brigjet e një lumi. Ata vëzhgojnë dhe diskutojnë mbi *sistemet natyrore* (lumi dhe tiparet e tij), *diversitetin* dhe *klasifikimin e gjallesave* (kafshët dhe bimët e lumit), *diversitetin* e *materialeve* (uji dhe vetitë

e tij), ***ndërveprimin e trupave*** (shpejtësia dhe trajektorja e rrjedhjes së ujit të lumit), ***ndërveprimin me mjedisin*** (ndotja e ujit, mbrojtja e lumenjve).

Integrimi me lëndët e tjera: Nxënësit mund të shprehin përshtypjet e tyre përmes një eseje, tregimi ose poezie (Gjuhë shqipe), një vizatimi (Art pamor), një debati në komunitet për ruajtjen e mjedisit (Shkencat shoqërore).

3. Myku

Nxënësve u krijohen mundësitë të studiojnë mykun dhe zhvillimin e tij përmes një eksperimenti të kryer në shtëpitë e tyre. Ata vëzhgojnë dhe studiojnë ***diversitetin sistemeve të gjallesave*** (mykun dhe mikroorganizmat), ***diversitetin e materialeve*** (ushqimet dhe ruajtjen e tyre), ***diversitetin e sistemeve fizike*** (mjediset e thata, të lagështa, me dritë, të errëta, të ngrohta, të ftohta), ***sistemet e matjes dhe të njësive*** (matja e kohës së zhvillimit të mykut, matja e temperaturës), ***ndërveprimin i njeriut me mjedisin*** (roli i mykut në shëndetin e njeriut dhe në ndotjen e mjedisit).

Integrimi me lëndët e tjera: Nxënësit zhvillojnë matje mbi rritjen e mykut dhe regjistrojnë të dhënat në grafikë (Matematika). Ata mund të kërkojnë në internet informacion mbi historikun e penicilinës dhe ta prezantojnë në klasë (TIK).

4. Orkestra

Nxënësve u krijohet mundësia të dëgjojnë një koncert ose të sjellin në klasë mjete rrethore që shërbejnë për prodhimin e instrumenteve muzikore. Ata vëzhgojnë dhe provojnë prodhimin dhe përhapjen e tingullit, ***diversitetin e lëndëve*** që shërbejnë si burim dhe mjedis i përhapjes së tingullit (enë prej lëndëve të ndryshme, si: shishe qelqi, kanoçe alumini, tenxhere metalike, enë druri etj.), ***sistemin e të dëgjuarit*** (veshi dhe funksionimi i tij), ***ndërveprimin e njeriut me mjedisin*** (ndotja e mjedisit nga zhurmat dhe mbrojtja e tij).

Integrimi me lëndët e tjera: Nxënësit mund të prodhojnë vegla muzikore me mjete rrethore (Teknologji), të organizojnë një orkestër (Muzikë), të zhvillojnë një debat të hapur për ndotjen akustike të mjedisit (Shkencat shoqërore) ose të hartojnë një poster për mbrojtjen e mjedisit nga ndotja akustike (Art pamor).

V. UDHËZIME METODOLOGJIKE

Metodat, teknikat, strategjitë e të nxënit në fushën e shkencave të natyrës janë faktorë të rëndësishëm për një nxënie të suksesshme që nxit interesin, gjithëpërfshirjen, ndërveprimin dhe punën kërkimore të nxënësit.

Përzgjedhja dhe përdorimi i tyre nga mësuesit bëhet në funksion të zhvillimit të kompetencave të nxënësit, duke respektuar stilet e ndryshme të të nxënit të tyre.

Mësimdhënia dhe të nxënit i bazuar në kompetenca kërkon që në përzgjedhjen dhe përdorimin e strategjive, teknikave dhe metodave të mësimdhënies, mësuesi i fushës së shkencave natyrore:

- të marrë parasysh njohuritë, aftësitë dhe qëndrimet paraprake të nxënësit që nënkupton përvojat individuale të tij dhe mbi këtë bazë të mbështesë e orientojë të nxënit e tij/saj;
- të nxitë vrojtimin e drejtpërdrejtë, kureshtjen, arsyetimin dhe gjykimin nëpërmjet demonstrimeve, vëzhgimeve në natyrë dhe eksperimenteve;
- të nxitë të menduarit kritik, krijues, dhe zgjidhjen e problemeve;
- të motivojë nxënësin, duke e konsideruar si partner, në kuptimin që në procesin mësimor mësuesi dhe nxënësi janë komplementarë të njëri-tjetrit;
- të mbështetë të nxënit e pavarur dhe në bashkëpunim të nxënësve përmes punës me projekte, punës në grup, punës individuale;

- të mbajë parasysh integrimin dhe marrëdhënien ndërmjet lëndëve të shkencave natyrore, zbatimet e tyre në jetën e përditshme, si dhe lidhjen ndërlëndore;
- të shfrytëzojë burime të shumëllojshme informacioni dhe të çmojë tekstin si një burim të rëndësishëm të informacionit, por të pamjaftueshëm për përmbushjen e kompetencave të fushës;
- të përdorë TIK-un si mbështetës dhe lehtësues të mësimdhënies dhe të nxënit.

Mësimdhënia e shkencave të natyrës, duke e vendosur nxënësin në qendër të të nxënit, synon të nxitë qëndrime pozitive ndaj shkencës. Mësuesi inkurajohet të përdorë strategji mësimdhënieje që e angazhojnë nxënësin në përvoja të nxëni domethënëse, kultivon interesin dhe kuriozitetin e tij/saj në shkencë. Këto strategji mund të zbatohen të ndërthurura midis tyre. Më poshtë jepet një përshkrim i shkurtër i disa prej strategjive që sugjerohen në këtë shkallë:

Lojërat

Lojërat angazhojnë nxënësin në simulime për të nxënit e koncepteve apo për zhvillimin e aftësive dhe të qëndrimeve. Ato përdoren për të ndihmuar nxënësin në vizualizimin apo ilustrimin e objekteve të botës reale.

Hetimi

Nxënësi angazhohet në veprimtari përmes të cilave kuptojnë si shkencëtarët mendojnë dhe çfarë bëjnë në një proces vendimmarrje, si ngrenë pyetje dhe si planifikojnë hetimin. Përmes të nxënit kërkues nxënësi aftësohen të përftojnë njohuri dhe kuptim për botën natyrore dhe fizike bazuar në hetimin shkencor, të zbatojnë aftësitë dhe proceset kërkuese, si dhe të zhvillojnë qëndrimet dhe vlerat që janë themelore për praktikën e shkencës.

Zgjidhja e problemit

Zgjidhja e problemit e angazhon nxënësin për gjetjen e zgjidhjeve të problemeve duke zbatuar njohuritë shkencore.

Projektet

Projektet janë veprimtari të nxëni që kërkojnë që nxënësit të zbulojnë rreth objekteve, proceseve apo dukurive.

Historitë/tregimet

Historitë apo tregimet rreth shkencës në jetën e përditshme nxisin interesin e nxënësit dhe e angazhojnë atë në biseda. Mësuesi ose nxënësi mund të krijojnë vetë histori apo tregime.

Teknologjia e informacionit dhe komunikimit

Teknologjia e informacionit dhe komunikimit mbështet procesin kërkues, rrit cilësinë e të nxënit të nxënësve dhe siguron bashkëpunimin mes tyre. Përmes përdorimit të mjeteve digjitale tyre nxënësit mund të eksplorojnë dhe të perceptojnë konceptet abstrakte si dhe zbulojnë marrëdhënien ndërmjet objekteve dhe dukurive.

Vëzhgimet në natyrë

Vlera të mëdha për formimin e koncepteve shkencore kanë vëzhgimet në natyrë, pasi në këtë mënyrë realizohet lidhja ndërmjet koncepteve abstrakte, që nxënësi mëson, me objektet e vrojtuar. Sa më të shumta të jenë vëzhgimet në natyrë, aq më të pasura e më të qëndrueshme do të jenë përfytyrimet që krijohen.

Shtrirja që mësuesi i jep një kërkimi në natyrë varet nga pjekuria dhe mosha e nxënësit, numri i nxënësve në klasë dhe mundësitë për të punuar në një mjedis të pastrukturuar.

Vëzhgimet në natyrë e nxisin nxënësin të punojë në mënyrë shkencore, të bëjë pyetje dhe të ndërtojë ide, të cilat duhet t'i hetojë dhe t'i provojë. Në zhvillimin e metodës kërkimore për zgjidhjen e problemeve ndihmojnë pyetjet e hapura ose të mbyllura që bën mësuesi, të cilat e ngarkojnë nxënësin me përgjegjësinë për të menduar dhe për ta çuar më tej mendimin ndryshe.

- **Roli i shkrimit dhe i leximit në shkencë**

Të lexuarit dhe të shkruarit në shkencë ndihmon nxënësit për ta kuptuar shkencën dhe jo thjesht për të mbajtur mend faktet dhe riprodhuar ato.

Të lexuarit shkencor ndihmon në shprehjen e ideve dhe të koncepteve, stimulon diskutimin, analizën dhe vlerësimin. Leximi i shumëllojshmërisë së materialeve në lidhje me atë çka mësohet në shkollë, i bën nxënësit të mendojnë se informacioni nuk vjen vetëm nga teksti shkollor por edhe nga burime të tjera. Një burimi rëndësishëm duhet të konsiderohet edhe ai i materialeve të shkruara nga shokët.

Gjatë vëzhgimeve të qenieve të gjalla, të dukurive ose gjatë konsultimeve me fotografi, harta, postera e burime të tjera informacioni, nxënësi duhet të nxitet të mbajë shënime. Në këtë mënyrë, ai do të thellohet e do të kuptojë më mirë objektin ose dukurinë që vëzhgon.

Kërkesa për mbajtjen e shënimeve dhe paraqitjen e gjetjeve gjatë vëzhgimeve dhe eksperimenteve ndihmon pozitivisht në përpunimin e të dhënave dhe përvetësimin e njohurive. Për shënimet dhe paraqitjen e përfundimeve nga nxënësi, mund të parashikohen forma të tilla pune, si: shkrimi i një raporti të shkurtër, përgatitja e një informacioni gojor, realizimi i një vizatimi, tabele ose grafiku etj.

Në shkrimin e relacioneve ose paraqitjen e informacioneve gojore etj., është mirë që gjithnjë të kërkohet nga nxënësi që të analizojë, të krahasojë dhe të përgjithësojë të dhënat, në mënyrë që të nxitet të kuptuarit e dukurisë ose të objektit të vëzhguar.

Leximi dhe shkrimi rreth asaj çka nxënësit shohin, mendojnë dhe lexojnë duhet të bëhet pjesë e përditshme e regjimit të tyre.

Siguria

Mësuesit janë përgjegjës për sigurinë e nxënësve gjatë veprimtarive në klasë, për nxitjen dhe motivimin e tyre, për rregullat dhe përgjegjësitë e sigurisë. Ata duhet të planifikojnë gjithmonë veprimtari praktike të sigurta dhe t'i tregojnë nxënësit kushtet e sigurisë në përputhje me ato të bordit të shkollës dhe të politikave të Ministrisë së Arsimit dhe të Sportit.

Gjatë veprimtarive në fushën e shkencës, nxënësi zbaton gjithmonë dhe në mënyrë të ndërgjegjshme rregullat e sigurisë në shkollë, klasë dhe jashtë tyre; identifikon paraprakisht kushtet në të cilat veprimtaria mund të mos jetë e sigurtë dhe tregon se si mund të parandalohen aksidentet në të gjitha rastet e mundshme; përdor pajisjet, kimikatet dhe mjetet sipas udhëzimeve; tregon vazhdimisht shqetësim për sigurinë e tyre dhe të tjerëve.

Nxënësit me nevoja të veçanta

Organizimi i kurrikulës sipas kompetencave (në fusha të nxëni, në shkallë) dhe me fokus integrimin i krijon mësuesit hapësirat për të përshtatur mësimdhënien sipas nevojave të veçanta të nxënësit dhe për të personalizuar të nxënit e tyre. Mësuesi duhet të marrë parasysh faktin se nxënësit janë të ndryshëm, kanë motivim, interesa, stile të nxëni, nevoja dhe aftësi të ndryshme etj. Në disa raste duhen bërë përshtatje të kurrikulës sipas diferencave të zhvillimit brenda një grupi moshor. Mësuesi mund të zgjerojë zhvillimin e kompetencave kyçe sipas nevojave individuale të nxënësve, për të zvogëluar dhe zhdukur diferencat brenda një shkalle të kurrikulës, në fund të saj.

a) Nxënësit me vështirësi në të nxënë

Shumë nxënës me vështirësi në të nxënë arrijnë rezultatet e pritshme të të nxënit njësoj si nxënësit e tjerë, nëse bëhen përshtatje në mënyrën e mësimdhënies dhe të vlerësimit të tyre.

Për të arritur nivelin më të lartë të mundshëm të realizimit të kompetencës, mund të zhvillohen programe të veçanta, individuale, për nxënësit me nevoja të veçanta.

Për të përcaktuar se cilët janë nxënësit me nevoja të veçanta ekziston një proces i bazuar në rregullore të miratuara nga MAS. Nëpërmjet këtij procesi, prindërit, mësuesit dhe personeli tjetër mbështetës i shkollës identifikojnë nevojat e veçanta të një nxënësi, hartojnë një Plan Individual Arsimor (PIA) që i adresohet këtyre nevojave dhe rishikojnë progresin e nxënësit në përputhje me këtë plan.

Në rastin e nxënësve që formalisht janë përcaktuar si të veçantë, është veçanërisht e rëndësishme që stafi i shkollës, në bashkëpunim me prindërit, të mbështesë të nxënësit e tyre. Procedurat dhe teknikat e vlerësimit për nxënës me nevoja të veçanta duhet të diskutohen herë pas here me prindërit dhe vetë nxënësit. Prindërit duhet të kuptojnë se si ndikojnë këto procedura dhe teknika të përshtatura në vlerësimin e punës së nxënësve.

b) Nxënësit me dhunti dhe të talentuar

Fleksibiliteti i zhvillimit të programit lejon plotësimin e nevojave individuale të nxënësve me dhunti dhe të talentuar.

Mësuesit duhet t'u krijojnë kushte dhe situata të tilla që nxënësit të shfaqin dhe të zhvillojnë dhuntitë dhe talentet e tyre. Kjo arrihet nëse atyre u krijohen mundësitë të punojnë me një përmbajtje më të thelluar dhe zgjeruar, të zhvillojnë në mënyrë të vazhdueshme elemente specifike të kompetencave kyçe (p.sh.: aftësitë e nivelit të lartë kognitiv të kompetencës të të menduarit) dhe specifike të fushës, të fokusohen në çështjet kroskurrikulare, të zgjerojnë mjediset dhe materialet e të nxënësit brenda dhe jashtë shkollës.

c) Nxënësit me vështirësi në gjuhën shqipe (pakicat kombëtare dhe emigracioni)

Nxënësit e pakicave kombëtare ose ata që vijnë nga emigracioni zotërojnë gjuhën shqipe në nivele të ndryshme, në grupmosha të ndryshme. Meqenëse programi është për të gjithë nxënësit, nxënësit me vështirësi në gjuhën shqipe duhet të arrijnë rezultatet e të nxënësit si të gjithë nxënësit e tjerë. Këtyre nxënësve duhet t'u jepet mbështetje në formën e kohës shtesë, aq sa u duhet për të mësuar gjuhën shqipe të përdorur në fushat përkatëse ose t'u ofrohen kurse formale nga shkolla, përgjatë vitit shkollor ose gjatë pushimeve verore.

Në fushën e shkencave natyrore, nxënësit me nevoja të veçanta mund të kenë nevojë për shumëllojshmëri modifikimesh në program dhe në mjedisin e të nxënësve. Modifikimet kanë të bëjnë me:

- lehtësitë që lejojnë lëvizshmërinë e nxënësve me probleme fizike;
- hartimin e programeve për nxënësit me paaftësi në lexim, që ndoshta kërkojnë më shumë mundësi praktike;
- përshtatjet e programit për nxënësit që kanë dhunti të veçanta;
- shënimet vizuale të lidhura me çështjet e sigurisë;
- strategjitë e vlerësimit që përshtatin shumëllojshmërinë e stileve me nevojat e të nxënësve.

VI. Udhëzime për vlerësimin

Vlerësimi është pjesë integrale e procesit të të nxënësve. Ai mat shkallën në të cilën kompetencat janë arritur nga nxënësi. Ai përfshin mbledhjen e informacioneve me anë të teknikave të ndryshme të vlerësimit për arritjen e rezultateve të pritshme të të nxënësve në nivel klase dhe shkalle të nxënësve. Me këtë informacion, mësuesi merr vendime për vlerësimin përfundimtar të nxënësve, bazuar në gjykimin e tij për nivelin e zotërimit të kompetencave të fushës së shkencave të natyrës nga ana e nxënësve.

Ndërsa vlerësimi i shërben shumë qëllimeve, është e rëndësishme që mësuesi t'ia përshtatë llojin e vlerësimit, qëllimit specifik të synuar. Para marrjes së një gjykimi në lidhje me një aspekt të caktuar të performancës së nxënësve, mësuesi duhet të sigurojë që mënyra e vlerësimit të përdorur të sigurojë informacionin që reflekton saktësisht një aspekt të veçantë të performancës që ka për qëllim të vlerësojë mësuesin.

Është thelbësore që vlerësimi të jetë pjesë e procesit të mësimdhënies dhe të nxënësve. I gjithë procesi i të nxënësve në shkencat e natyrës mbështetet në kërkimin shkencor, si i tillë edhe vlerësimi merr shumë forma.

Duke qenë pjesë e procesit të të nxënësve, *vlerësimi formues* përdoret në të gjitha shkallët. Vlerësimi formues u shërben nxënësve për të përmirësuar të nxënësve dhe mësuesve për të përmirësuar metodat e mësimdhënies.

Vlerësimi përmbledhës përdoret për të përcaktuar shkallën në të cilën janë arritur kompetencat. Ai shërben jo vetëm për të informuar nxënësit dhe prindërit për progresin e tyre, por edhe për të përmirësuar praktikën e mësimdhënies dhe të nxënësve.

Vlerësimi diagnostikues zakonisht kryhet në fillim të shkollës apo të vitit shkollor, për të identifikuar njohuritë paraprake, interesat ose aftësitë që kanë nxënësit rreth qëllimit për të cilin po kryhet vlerësimi.

Vetëvlerësimi dhe vlerësimi i shoku-shokut e bën nxënësin më të vetëdijshëm për përparimin e tij dhe gjithashtu i lejon ata të analizojnë dhe krahasojnë idetë e tyre me ato të shokëve, mësuesve dhe prindërve.

Për *vlerësimet me shkrim*, mësuesi duhet të përdorë situata të jetës reale që përfshijnë shkencën në jetën e përditshme, shoqëri dhe mjedis. Situatat e zgjedhura duhet të jenë domethënëse dhe tërheqëse. Përveç *testeve me shkrim*, mësuesit mund të kryejnë vlerësime të bazuara në performancën e nxënësve, duke përdorur mënyrat e mëposhtme, si:

Punët praktike;	Modelet dhe maketet;
Punët laboratorike;	Posterat;
Projektet kurrikulare dhe ndër-lëndore;	Lojërat dhe Kuicet;
Detyrat individuale;	Debatet;
Vrojtimet e mësuesit;	Loja me role;
Listat e kontrollit;	Portofoli.
Esetë;	

Mësuesi mund të vlerësojë nxënësin përmes përdorimit të portofolit. Ai është një koleksion sistematik i punës së nxënësit dhe siguron një tablo të plotë të arritjes së tyre. Puna e mbledhur ofron të dhëna të shumta për zhvillimin dhe progresin e nxënësve në përvetësimin e njohurive, të kuptuarit e koncepteve shkencore, zbatimin e shkathtësive të procesit, dhe zhvillimin e qëndrimeve. Ajo, gjithashtu, i ofron nxënësve mundësi për vetë-vlerësim dhe reflektim përmes rishikimit të portofoleve të tyre.

VII. Materiale dhe burime mësimore

Për realizimin e kompetencave në lëndën e shkencave të natyrës është e domosdoshme të krijohet një mjedis mësimor i përshtatshëm. Më poshtë paraqitet një listë përmbledhëse e materialeve, burimeve dhe mjediseve të domosdoshme për realizimin e programit të kësaj lënde.

- Teksti shkollor, fletore e punës, libri i mësuesit, udhëzues profesional, fjalor, gazeta, revista, materiale psiko-pedagogjike, enciklopedi etj.
- Tabelë shkrimi, postera, fotografi, piktura, modele, makete, diagrame, mjete grafike etj.
- Radio, magnetofon, telefon, kasetofon, televizor, video, video-projektor, videokasetë, kompjuter, CD.
- Mjedise mësimore, si: klasa, laborator, kabinetet e punës, natyra, ferma etj.

Sugjerime për përdorimin e TIK-ut

- Përdorimi i postës elektronike për shkëmbim informacioni
- Përdorimi i internetit për të shfrytëzuar faqet web të shkencës dhe teknologjisë
- Përdorimi i CD-ROM për mbledhjen e informacionit mbi temat që ai/ajo studion
- Organizimi dhe prezantimi i të dhënave duke përdorur tipa të ndryshëm software

- Përdorimi i simulimeve software
- Përdorimi i grafikëve software
- Paraqitja grafike e të dhënave
- Zhvillimi i eksperimenteve me ndihmën e kompjuterit