

INSTITUTI I KURRIKULAVE DHE STANDARDEVE

PROGRAM MËSIMOR PËR ARSIMIN FILLOR

LËNDA: DITURI NATYRE

(Klasa e pestë)

VITI SHKOLLOR 2008--2009

Tiranë, 2008

1 TË PËRGJITHSHME

Programi i lëndës dituri natyre për klasën e pestë, është strukturuar sipas tre linjave të përmbajtjes. Linjat dhe nënlinjat e përmbajtjes përfshijnë objektiva mësimore nga fusha e fizikës, kimisë dhe biologjisë të cilat integrohen, në lëndën e vetme të diturisë së natyrës. Programi i kësaj lënde zhvillohet gjatë 35 javëve mësimore me 2 orë mësimore në javë, gjithsej 70 orë. Orë të lira në dispozicion të mësuesi/jat janë lënë 10 orë mësimi (rreth 14% e të gjitha orëve të planifikuara).

Ky program është konceptuar në ndihmë të *dy kategorive* të mëdha të të interesuarve:

1. Mësuesve, nxënësve, prindërve etj.
2. Hartuesve dhe botuesve të teksteve mësimore dhe të materialeve ndihmëse të mësuesve.

Autorët e teksteve dhe mësuesi/jat do të gjejnë në këtë program: synimet dhe objektivat mësimore për zhvillimin e lëndës së diturisë së natyrës për klasën e pestë, njohuritë dhe aftësitë kryesore, që nxënësit duhet të arrijnë gjatë studimit të lëndës së diturisë së natyrës në këtë klasë, sugjerime mbi strategjitë dhe metodat e mësimdhënies që rezultojnë të suksesshme për zbatimin e këtij programi, udhëzime për lidhjen e informacionit shkencor me dukuritë e jetës së përditshme të nxënësve dhe mjedisin e tyre të afërt, si dhe forma të vlerësimit të nxënësve.

Vëmendje të posaçme i kushton programi përdorimit të rrugëve shkencore të njohjes, zhvillimit të aftësive të vëzhgimit, komunikimit, planifikimit dhe të projektimit të kërkimeve të nxënësit.

Programi kërkon të respektohen parimet kurrikulare të përshkallëzimit nga më e thjeshta tek më e ndërlikuara, të rimarrjes, të masës optimale dhe shmangies së mbingarkesës, të mbështetjes në eksperimentin e drejtpërdrejtë dhe konkretizimin. Ai u jep mësuesve dhe autorëve të teksteve lirinë e nevojshme profesionale për shumëllojshmëri përmbajtjesh e metodash mësimore në funksion të arritjes së objektivave mësimore, të përcaktuara në këtë program.

2. SYNIMET E LËNDËS

Programi i lëndës Dituri Natyre për klasën e pestë, ruan synimet e përgjithshme të kësaj lënde për ciklin fillor si më poshtë:

1. Sigurimi i arsimimit fillestar në shkencat e natyrës dhe aftësimi i nxënësve në procesin e fitimit dhe të zhvillimit të koncepteve elementare shkencore.
2. Zbulimi i lidhjeve ndërmjet varësisë së botës së gjallë dhe mjedisit, varësisë përbërje e lëndës – veti – përdorim etj.
3. Zhvillimi i personalitetit, sjelljeve, qëndrimeve dhe vlerave, që i aftësojnë nxënësit të bashkëveprojnë me mjedisin në mënyrë të ndërgjegjshme, të përgjegjshme dhe konsensuale.

3. LINJAT DHE NËNLINJAT E PËRMBAJTJES

LINJA 1: Lëndët dhe vetitë e tyre

- Sjellje të lëndëve
- Ndryshime të lëndës
- Ndarja e lëndëve

LINJA 2: Mjedisi fizik

- Sistemi diellor
- Tingulli

LINJA 3 : Gjallesat dhe proceset e jetës

- Të njohim dhe studiojmë të gjallën
- Bimët dhe mjedisi i tyre
- Ndërtimi dhe funksioni i bimëve
- Bimët dhe njeriu

4. OBJEKTIVAT, NJOHURITË DHE AFTËSITË KRYESORE SIPAS LINJAVE DHE NËNLINJAVE TË PËRMBAJTJES

Në përfundim të klasës së pestë, nxënësi/ja duhet të jetë në gjendje:

Linjat	Nënlinjat	Objektivat	Konceptet
<p>LINJA 1</p> <p>LËNDËT DHE VETITË E TYRE</p>	<p>Nënlinja 1.1:</p> <p>Sjellje të lëndëve</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Të përshkruajë që uji vjen nga burime të ndryshme (liqenet, puset, burimet, akuj bore, lumenj, puse artificiale, shira, dete- oqeanë); • Të dallojë ujrat sipërfaqësore dhe nëntokësore; • Të dallojë për nga vetitë dhe përbërja ujin e ëmbël dhe ujin e kripur (si në shije, temperaturë vlimi etj); • Të përshkruajë burimet e ujit të pijshëm; • Të zbulojë eksperimentalisht se uji i pijshëm i marrë nga burime të ndryshme ka shije të ndryshme (test për shijen e ujit të marrë nga burime të ndryshme); • Të shpjegojë se uji i një burimi është i ndryshëm nga uji i një tjetër burimi për shkak të mineraleve të ndryshme dhe sasive të ndryshme të tyre që përmbahen në ujë; • Të dallojë eksperimentalisht ujin e fortë prej ujit të butë (prova e shkumëzimit të sapunit); • Të përshkruajë që uji i fortë përmban sasi më të mëdha mineralesh të tretura në krahasim me ujin e butë; • Të shpjegojë që uji i distiluar është ujë i pastër, pa ndonjë mineral apo kimikat të tretur në të; • Të tregojë eksperimentalisht që uji i qartë mund të mos jetë ujë i pastër (uji mund të përmbajë shumë organizma të gjalla, p.sh. bakterie, viruse, krimba parazitë); • Të zbulojë përdorimet e ujit në jetën e përditshme (ushqimi dhe higjiena personale, bujqësi, industri, sporte dhe argëtim, zjarrfikëset, ngrohjen qendrore, ftohje, mullinjtë me ujë, hidrocentrale, transportet ujore etj); 	<p>Ujë: sipërfaqësor, nëntokësor, i ëmbël, i kripur, i fortë, i butë, i distiluar, i pastër, i papastër.</p> <p>Tretësirë e gaztë, efekti serrë, ngrohje globale, ndotje e ajrit, mbrojtje e ujit, ajrit.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Të përshkruajë ajrin si një tretësirë të gaztë (të azotit, dioksidit dhe monoksidit të karbonit, dioksidit të squfurit, oksigjenit etj); • Të shpjegojë rëndësinë e ajrit për qeniet e gjalla (në lidhje me oksigjenin, dioksidin e karbonit dhe mbajtjen e temperaturës së përshtatshme për jetën në tokë etj); • Të përshkruajë efektin serrë, shkaqet e tij dhe ndikimet e ngrohjes globale në mjedis; • Të diskutojë rrugë të ndotjes së ajrit (si industria, transporti, urbanizimi); • Të shpjegojë që ndotja e ajrit, lëviz nga njëri vend në tjetrin dhe se të gjithë ne mundemi ta mbrojmë ajrin nga ndotjet. 	
	<p>Nënlinja 1.2: Ndryshime të lëndës</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Të përshkruajë ndotësit e ujit (si plumbi, merkuri, plehërat kimike, vajrat, nafta, plastika, pesticidet, detergjentët, tretësat pastrues); • Të diskutojë rrugë të ndotjes së ujit (si: ujrata e zeza, industria, bujqësia, ndotjet urbane) dhe pasojat e ndotjes së ujit; • Të përshkruajë si ndoten ujërat nëntokësorë; • Të demonstrojë eksperimentalisht që oksigjeni ndihmon djegien; • Të demonstrojë në rrugë eksperimentale, që djegja e lëndëve djegëse në oksigjen përfton dioksidin e karbonit dhe energjinë (qymyre + oksigjen → dioksid karboni dhe energji); • Të shpjegojë që uji, ajri ndryshojnë vetitë e tyre për shkak të ndryshimeve të përbërjes të tyre, si p.sh., nga ndotësit; • Të shpjegojë rolin e ozonit në mbrojtjen e jetës në tokë, dhe përshkruajnë rolin e ndotësve në hollimin e shtresës së ozonit; • Të shpjegojë formimin e shirave acide dhe ndikimin e tyre në mjedis (p.sh. dioksidi i karbonit, oksidet e squfurit bashkohen me avujt e ujit dhe bëhen acidikë); 	<p>Procesi i djegies, oksid, shi acid, hollimi i shtresës së ozonit,</p>
	<p>Nënlinja 1.3 Ndarja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Të veçojë eksperimentalisht ujë, nga materiale të ndryshme si toka, karrota etj; 	<p>Çkripëzim,</p>

	e lëndëve	<ul style="list-style-type: none"> • Të përshkruajë ç'kripëzimin e ujit të deteve me anë të avullimit; • Të demonstrojë nxjerrjen e ujit të pijshëm nga toka (ndërtimi i modelit të një pusi); • Të përshkruajë distilimin si një mënyrë e ndarjes së substancave të një tretësire ujore përmes proceseve të avullimit dhe kondensimit; • Të zbulojë në rrugë eksperimentale që filtrimi i ujit është një hap i rëndësishëm në pastrimin e ujit (filtrimi largon substanca të dëmshme në ujë si dhera, gurë shkëmborë etj); • Të përshkruajë trajtimin e ujit, statet e trajtimit (grumbullimi dhe depozitimi, ajrosja, filtrimi, klorimi, shpërndarja) 	distilim, kripore, aparate distilimi, pastrimi i ujit, klorinim.
LINJA 2 MJEDISI FIZIK	Nënlinja 2.1: Sistemi diellor	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Të përshkruajë sistemin diellor.</i> <ul style="list-style-type: none"> - Të tregojë cilët janë planetët që përbëjnë sistemin Diellor; - Të tregojë se cili planet: <ul style="list-style-type: none"> a) është më i madh dhe më i vogël në sistemin diellor; b) është më afër dhe më larg Tokës; c) e ka kohën e rrotullimit rreth Diellit më të gjatë dhe më të shkurtër. - Të skicojë dhe modelojë sistemin diellor. • <i>Të përshkruajë Tokën, Hënën dhe lëvizjet e tyre në hapësirë.</i> <ul style="list-style-type: none"> - Të përshkruajë krijimin e ditë-natës dhe ndryshimin e stinëve, si rezultat i rrotullimit të Tokës; - Të skicojë e ndërtojë një model që demonstroi ndërrimin e stinëve; - Të bëjë lidhjen midis lartësisë së Diellit në qiell, gjatësisë së hijes së trupave dhe stinës (p.sh., në dimër, në mesditë Dielli është më ulët në qiell dhe hija e trupit është më e gjatë se në verë); - Të dallojë fazat e ndryshme të Hënës (p.sh., Hëna e re, Hëna e plotë etj) dhe t'i shpjegojë ato si rezultat i rrotullimit të saj rreth Tokës dhe Diellit; - Të skicojë e zhvillojë veprimtari që demonstroi përfundimin e fazave të Hënës; - Të krahasojë rrotullimin e Tokës rreth Diellit me atë të rrotullimit të Hënës 	Sistem diellor, planet, kohë rrotullimi, rrotullimi i Tokës rreth boshtit, stinë, rrotullimi i tokës rreth Diellit, ekuinox, solstic, lartësi e Diellit, fazë e Hënës, eklips, eklips i Hënës, eklips i Diellit, meteorit, astronaut, anije kozme, yll,

		<p>rreth Tokës;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Të shpjegojë si krijohen eklipset e Hënës dhe të Diellit dhe të bëjë dallimin midis tyre; - Të skicojë dhe ndërtojë një model ose të zhvillojë një veprimtari për demonstrimin e eklipsit të Hënës dhe Diellit; - Të përshkruajë sipërfaqen e Hënës (p.sh., ka kraterë, male, rrafshina) dhe të shpjegojë si janë krijuar krateret në Hënë (p.sh., nga rënia e meteoritëve); - Të njohë meteoritët si shkëmbinj që bien nga hapësira; - Të krahasojë përmasat e Hënës me të Tokës; - Të përshkruajë se mungesa e atmosferës dhe e ujit në Hënë është shkak i mungesës së jetës; - Të përshkruajë udhëtimet kozmike në Hënë. <ul style="list-style-type: none"> • <i>Të përshkruajë Diellin dhe yjet</i> <ul style="list-style-type: none"> - Të përshkruajë Diellin (p.sh., si një sferë e madhe, e zjarrtë, e gaztë, me energji të madhe) dhe njollat e Diellit si zona ku gazet kanë temperaturë më të ulët; - Të krahasojë përmasat e Diellit, Tokës, Hënës; - Të japë shembuj të rolit të Diellit për ekzistencën e jetës në Tokë (p.sh., ushqimi i gjallesave varet nga Dielli); - Të identifikojë objektet që shohin natën në qiell (p.sh., yjet, yjësitë, Yllin Polar); - Të dallojë dhe emërtojë yjësitë e Dragoit, Arushës së Madhe, Arushës së Vogël, Yllit Polar; - Të vizatojë një yjësi dhe ta emërtojë atë (p.sh., të Arushës së Madhe); - Të bëjë një vizatim ku të tregojë si mund ta gjejë Yllin Polar. • <i>Të përshkruajë tërmetet dhe vullkanet</i> <ul style="list-style-type: none"> - Të përshkruajë strukturën e Tokës nga bërthama, manteli dhe korja; - Të përshkruajë pllakat tektonike si elemente të kores së Tokës; - Të përshkruajë dukurinë e tërmeteve si dukuri e lëvizjes së pllakave 	<p>yjësi, bërthama, manteli, korja e Tokës, pllaka tektonike, tërmet, zonë sizmike, sizmografi, shkallë Rihter, vullkan, magma, vullkan aktiv, vullkan joaktiv, llavë, krateri i vullkanit, vatra e vullkanit, oxhaku i vullkanit, përrenjtë e llavës.</p>
--	--	--	--

		<p>tektonike;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Të tregojë zonat e njohura sizmike në hartën e botës dhe të përmendë tërmetet më të mëdha në historinë botërore; - Të njohë aparatit që përdoret për të matur intensitetin e tërmetit (sizmografi); - Të njohë shkallën Rihter, si njësi matëse e intensitetit të tërmetit (p.sh., shkalla 1 më e ulëta dhe 9 më e larta); - Të përshkruajë rreziqet dhe dëmet nga tërmetet (p.sh., prishja e banesave, vdekjet etj); - Të përshkruajë dhe demonstrojë mënyrat e mbrojtjes nga tërmetet (p.sh., futja poshtë një tavoline të fortë metalike, shtrirja përgjatë dritares etj.); - Të përmendë zonat sizmike të Shqipërisë dhe t'i tregojë ato në hartën e Shqipërisë; - Të përmendë tërmetet më të mëdha në historinë e Shqipërisë; - Të dallojë vullkanin aktiv nga ai joaktiv (p.sh., duke parë fotot e një krateri të vullkanit të shuar, me tym ose me llavë); - Të përshkruajë strukturën e vullkanit (p.sh., vullkani përbëhet nga krateri, oxhaku parësor dhe dytësor, vatra e vullkanit ose dhoma e magmës, përrenjtë e llavës); - Të përshkruajë si krijohet vullkani (p.sh., si rezultat i dridhjeve, toka çahet dhe magma del lart me presion në formën e llavës); - Të tregojë zonat vullkanike në hartën e botës dhe të përmendin vullkanet më të mëdhenj në botë. 	
	<p>Nënlinja 2.2: Tingulli</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Të shpjegojë natyrën dhe vetitë e tingullit</i> - Të eksplorojë, dallojë dhe përshkruajë tinguj të ndryshëm në mjedis (p.sh., me anë të vizatimeve të ndryshme); - Të vëzhgojë dhe krahasojë përhapjen e tingullit në ajër, ujë dhe disa trupa të ngurtë (p.sh., tingullin që merret në disa tuba të mbushur me ujë në nivele të ndryshme, apo vazo me madhësi të ndryshme); 	<p>Tingulli, material veçues i tingullit, material përçues i tingullit, dridhja, lartësia e tingullit,</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Të vëzhgojë praktikisht përhapjen e tingujve në materiale të ndryshme për të përcaktuar efektivitetin e përhapjes së tij (p.sh., në shufrat metalike, tubat plastike dhe prej bakri, trupat e zgavruar prej druri etj); - Të klasifikojë materialet veçues dhe përçues të tingullit, duke vëzhguar praktikisht përhapjen e tij (p.sh., bukë peshku, leckë, pambuk, materiale me vrima dhe materiale metalike dhe druri); - Të demonstrojë që tingulli prodhohet nga dridhjet (p.sh., tingulli që merret nga një vizore plastike apo nga fryrja e bilbilit); - Të bëjë dallimin midis tingujve të ulët dhe të lartë, të dobët dhe të fortë (p.sh., tingujt që merren nga fryrja në grykën e një shisheje të gjatë, të mbushur me ujë në nivele të ndryshme); - Të vëzhgojë praktikisht faktorët që ndikojnë në lartësinë e tingullit, si: trashësia, gjatësia, tendosja e fijes (p.sh., tingujt e lartë merren nga fijet e shkurtra dhe të holla, kurse tingujt e ulët nga fijet e gjata dhe të rënda); - Të dallojë tingujt nga zëri dhe zhurmat në një mjedis (p.sh., zërin e njeriut nga buria e makinës); - Të zbulojë praktikisht një vend ku përftohen jehona të forta (p.sh., të flasin me zë të lartë në palestër dhe jashtë në oborr). <ul style="list-style-type: none"> • <i>Të përshkruajë disa përdorime të tingullit</i> - Të demonstrojë përdorimet e tingullit si element komunikimi nga njerëzit dhe kafshët (p.sh., bisedat, muzika, hungërima te kafshët etj); - Të vëzhgojë dhe të përshkruajë disa përdorime të tingullit (p.sh., disa lodra muzikore); - Të skicojë ose të modifikojë pajisje që prodhojnë tinguj për një qëllim të caktuar (p.sh., përdorimi i enëve të guzhinës apo i mjeteve të çfarëdoshme për të marrë një tingull të caktuar). <ul style="list-style-type: none"> • <i>Të diskutojë mbi problemet e ndotjes akustike të mjedisit</i> 	<p>tingull i lartë, i ulët, zhurma, jehona, komunikimi, energji, muzika, zëri, ndryshimi, perceptimi.</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Të diskutojë mbi pasojat e tingujve të lartë dhe zhurmave mbi dëgjimin; - Të identifikojë rastet e ndotjes akustike të mjediseve të hapura dhe të mbyllura (p.sh., brenda në disko dhe në rrugë); - Të identifikojë rastet e ndotjes akustike të mjedisit nga industria dhe transporti (p.sh., zhurma e makinerive dhe makinave); - Të diskutojë mbi mënyrat e parandalimit të ndotjes akustike (p.sh., veshja e mjediseve me materiale izolues); - Të skicojë dhe realizojë praktikisht një veprimtari që zvogëlon ndotjen akustike. 	
LINJA 3 GJALLESAT DHE PROCESET E JETËS	Nënlinja 3.1 : Të njohim dhe të studiojmë të gjallën	<ul style="list-style-type: none"> • Të përshkruajë veçoritë e së gjallës (e gjalla lind, rritet, zhvillohet, shumohet dhe vdes); • Të bëjë pyetje për dukuri të ndryshme biologjike, për të kuptuar ndryshimin e së gjallës nga jo e gjalla; • Të përshkruajë ndërtimin dhe funksionin e mikroskopit; • Të përshkruajë ndërtimin e qelizës nga membrana, citoplazma dhe bërthama; • Të kuptojë se qeliza është njësia bazë e ndërtimit dhe e funksionit të gjallesave; • Të vëzhgojë me anë të mikroskopit ndërtimin e qelizës bimore; • Të vizatojë qelizën me pjesët e saj përbërëse; • Të krahasojë qelizën bimore me atë shtazore; • Të mësojë se qeliza bimore ka një mur qelizor dhe lëndë me ngjyrë të gjelbër (klorofil), e cila e ndihmon bimën të realizojë procesin e fotosintezës; • Të përshkruajë organizimin e qelizave në inde, organe dhe aparate. 	Membrana, citoplazma, bërthama, muri qelizor dhe kloroplastet, ind, organ, aparat, mikroskop
	Nënlinja 3.2: Bimët dhe	<ul style="list-style-type: none"> • Të tregojë se bimët janë të llojeve të ndryshme, bimë të thjeshta (si p.sh algat, myshqet, likenet dhe mjediset ku jetojnë) dhe bimët e larta të zhvilluara drunore dhe barishtore (që jetojnë në mjedise 	Mjedis natyror, përshtatja në

	mjedisi i tyre	<p>tokësore dhe që mund të rriten edhe në mjedise mjaft të thata);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Të identifikojë faktorët që realizojnë lidhjen mjedis – bimë (dritën, ujin, temperaturën, ajrin dhe lëndët ushqyese, si dhe kafshët); • Të përshkruajë me anë të vëzhgimit, si ndryshimet në mjedis ndikojnë mbi rritjen e bimëve (p.sh., ndryshimet e dritës dhe mungesa e ujit); 	mjedis, dru, shkurre, barishteve, marrëdhëniet bimë-mjedis.
	Nënlinja 3.3: Ndërtimi e funksioni i bimëve	<ul style="list-style-type: none"> • Të identifikojë rolin e pjesëve <i>vegjetative</i> të bimës si: rrënjët, gjethet dhe kërcelli, për ushqyerjen e bimës, si dhe rolin e luleve e frytave për riprodhimin; • Të përshkruajë ndërtimin dhe funksionin e rrënjës (fikson bimën në tokë dhe thith ujin dhe lëndët ushqyese) dhe llojet e saj (si boshtor, xhufkor); • Të përshkruajë ndërtimin dhe funksionin e kërcellit (i cili siguron mbështetjen e bimës, mban gjethet, lulet, frytet dhe sythat, si dhe realizon transportin e lëndëve nëpër të gjithë pjesat e bimës); • Të identifikojë shndërrimet e kërcellit (ato nëntokësore si: qepët (bulbi), rizomat dhe zhardhokët dhe mbitokësore si: lozet dhe gjembat); • Të përshkruajë ndërtimin e gjethes (nga llapa, bishti dhe nervurat), funksionin e saj (merr dritën nga dielli dhe kryen fotosintezën, pra përgatit lëndën ushqyese nga lëndët e thjeshta që thithen nga rrënja), dhe llojet e gjethëve (gjethë të thjeshta dhe të përbëra, të cilat ndahet në gjethë të përbëra pendore dhe pëllëmbore, p.sh. tërfili); • Të shpjegojë procesin e avullimit të bimët dhe të vlerësojë rolin e gojëzave në këtë proces; • Të provojë qarkullimin e lëndëve ushqimore të bimët (dy degëza të sapoprera të një druri, si: degëza shelgu, bliri, plepi me 3-4 	Bima, rrënja, kërcelli, gjethja, lulja, fryti, fara, fotosinteza, qarkullimi i lëndëve ushqimore të bimët; avullimi të bimët; pjesët femërore dhe mashkullore të bimës, thekët, pistili; pjalmimi, pllenimi, riprodhimi vegjetativ,

		<p>gjethe secila vendosen në dy gota të veçanta, ku në njerën hedhim ujë, kurse në tjetrën ujë me pak bojë të kuqe;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Të përshkruajë procesin e të ushqyerit të bimëve (p.sh. me anë të procesit të fotosintezës, bimëve insekngrenëse, etj); • Të provojë si formohet niseshteja në bimët e blerta dhe si çlirohet oksigjeni nga këto bimë; • Të koleksionojë lloje të ndryshme gjethesh; • Të përshkruajë ndarjen e bimëve në dy grupe: a) bimë pa lule dhe pa farë (alga, myshqe dhe fiere); b) bimë me lule dhe me farë; • Të përshkruajë ndërtimin dhe funksionin e lules (thekët, si pjesa mashkullore e bimës; pistilin, si pjesa femërore e bimës, farën dhe frytin); • Të përshkruajë ndarjen e bimëve të larta në bimë me farë të veshur dhe të zhveshur; • Të përshkruajë procesin e pjalmimit te bimët dhe llojet e tij; • Të analizojë pllenimin te bimët; • Të përshkruajë mënyrat e shumimit vegetativ te bimët (shumimi me kërcenj nëntokësorë, mbitokësorë, me bulb, më anë të gjetheve etj); • Të provojë shumimin vegetativ te bimët; • Të përshkruajë duke përdorur vëzhgimin, ndryshimet e bimëve gjatë ciklit jetësor të tyre (p.sh., që nga fara deri në formimin e lules dhe frutit); • Të diskutojë për llojet e frytave dhe farave; • Të vëzhgojë ndërtimin dhe kushtet për mbirjen e farës te bimët; • Të koleksionojë lloje farash të bimëve të ndryshme. 	koleksionim, herbarium.
	Nënlinja 3.4: Bimët	<ul style="list-style-type: none"> • Të përshkruajë si kafshët, bimët dhe njerëzit janë të varura prej njëri-tjetri (p.sh., bimët prodhojnë ushqim dhe kafshët ndihmojnë 	Marrëdhënie bimë-kafshë-

	dhe njeriu	<p>në shpërndarjen e polenit, të farave etj.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Të përshkruajë si njerëzit i përdorin bimët për ushqim, veshje, ndërtim, strehim (p.sh, lënda e drurit e nxjerrë nga pemët përdoret për të ndërtuar shtëpi për strehim, rrobat janë të bëra nga pambuku etj.); • Të përshkruajë përfitim nga bimët të lëndëve ushqimore (si proteina, karbohidrate, lyra, vitamina, kripëra minerale); • Të përshkruajë rëndësinë e bimëve mjekësore dhe listojë bimë mjekësore që rriten në vendin tonë; • Të tregojë lloje të ndryshme bimësh zbukuruese si dhe rolin e tyre në jetën e njeriut; • Të diskutojë për rëndësinë jetësore të pyllit për gjallesat dhe diskutojë keqpërdorimet e tij nga njeriu. 	<p>njeri, bimë mjekësore, bimë zbukuruese, keqpërdorim i bimëve, mbrojtje e bimëve.</p>
--	-------------------	---	---

V. SHPËRNDARJA E ORËVE

Gjithsej: 70 orë

35 javë x 2 orë = 70 orë

Nr.	Linjat	Nënlinja	Sasia e orëve
1	Lëndët dhe vetitë	Sjellje të lëndëve	6
		Ndryshime të lëndës	3
		Ndarja e lëndëve	3
2	Mjedisi fizik	Sistemi diellor	13
		Tingulli	9
3	Gjallesat dhe proceset e jetës	Të njohim dhe studiojmë të gjallën	6
		Bimët dhe mjedisi i tyre	3
		Ndërtimi dhe funksionimi i bimëve	13
		Bimët dhe njeriu	4
4	Orët e lira		10

Shpërndarja e orëve e planifikuar sipas linjave e nënlinjave, qartëson raportet sasiore ndërmjet linjave.

Gjatë shtjellimit linear të lëndës në tekst (në kapituj e njësi mësimore), objektivat e secilës linjë apo nënlinjë ndërthurren me ato të linjave e nënlinjave të tjera dhe zenë vend aty ku autori e sheh më të arsyeshme për t'i zbatuar. Konceptimi i kapitujve të tekstit dhe njësive mësimore është e drejtë dhe detyrë e autorit të tekstit dhe mësuesi/jat. E rëndësishme është në këtë rast, që zbatuesit e programit të jenë të vëmendëshëm në realizimin cilësor të të gjitha objektivave të përpiluara në këtë program duke qenë të qartë se synimet dhe objektivat e linjave dhe nënlinjave nuk janë shënuar sipas rendit të prioritetëve, ato duhet të interpretohen si kërkesa që duhen realizuar në mjaftueshmëri për të siguruar arritjen e tyre nga nxënësit.

Orët e planifikuara për secilën linjë përmbajtjeje do të shpërndahen nga autorët për shtjellim të materialit teorik, punëve praktike e laboratorike dhe orëve të përsëritjes.

Qëllimi *i orëve të lira* (rreth 14% e orëve totale), është që t'i lërë hapësirat e nevojshme iniciativës dhe krijimtarisë së shkollës për të përmbushur sa më mirë nevojat dhe interesat e nxënësve në përputhje me kërkesat e programit zyrtar të miratuar nga Ministria e Arsimit dhe Shkencës për lëndën e diturisë së natyrës.

Statusi i tyre është sa i detyrueshëm aq edhe fleksibël. Është i detyrueshëm sepse duhen zhvilluar deri në fund të vitit shkollor, është fleksibël sepse shpërndarja përgjatë vitit dhe mbushja me material mësimor është kompetencë e mësuesit/es të lëndës në bashkëpunim me Drejtorinë Arsimore, komitetin e kurrikulës dhe me mësuesit e tjerë të shkollës.

Për mbushjen e tyre me material mësimor mund të përdoren burime të ndryshme.

Organizimi i ekskursioneve në natyrë, të shoqëruara me veprimtari praktike; organizimi i vizitave në qendra të ndryshme prodhimi të shoqëruara me vrojtime dhe të pasuara me detyra në shërbim të një objekti të paracaktuar; organizimi i konkurseve brenda klasës edhe për një nënlinjë; lojra të ndryshme zbavitëse me elementë që zhvillojnë të menduarin logjik dhe kritik; përforcimi i njohurive i shoqëruar me metoda e strategji që

fuqizojnë si të nxënësit ashtu edhe mësuesit, janë disa veprimtari rekomanduese për rubrikën e orëve të lira.

Për mbushjen efikase të një pjese të orëve të lira mund të bashkëpunohet edhe me mësuesit e lëndëve të tjera duke hartuar paraprakisht një plan të përbashkët, (në formën e një projekti ose të një teme komplekse), disa orëshe që shfrytëzojnë lidhjet konceptuale të diturisë së natyrës me lëndët e tjera dhe aspektet kroskurrikulare.

Shpërndarja dhe varieteti i veprimtarive, duke ju gjetur vendin e duhur përgjatë vitit mësimor, është një element i rëndësishëm i zbatimit me sukses të rubrikës të orëve të lira. Kujdes duhet bërë që orët e lira të mos shpërdorohen duke i shfrytëzuar kryesisht për qëllime rutinë, të cilat nuk sjellin veprimtari që të ndihmojnë arritjen e objektivave të këtij programi.

6. INTEGRIMI LËNDOR

Konceptimi i programit të lëndës dituri natyre për klasën e pestë, është mbështetur në parime të mirëfillta të integritit lëndor (integritim i disiplinave të përafërta). Linjat dhe nënlinjat e përmbajtjes së programit zërthehen përkatësisht në fusha përmbajtjeje që lidhen me disiplinat biologji, fizikë, kimi të cilat duhet të integrohen natyrshëm në tekstin mësimor.

Në lëndën dituri natyre nxënësit, marrin njohuri dhe zhvillojnë aftësi, qëndrime e vlera, të cilat trajtohen e përdoren dhe ***në lëndë të tjera***. Shumë vëzhgime, hulumtime apo zgjidhje problemesh mund të realizohen duke patur parasysh objektivat e lëndëve matematikë, edukim muzikor, aftësim teknologjik, edukim figurativ, gjuhë, histori, edukim fizik, edukim qytetar.

Matematika, studimi i matematikës është themelor në studimin e shkencës, dhe anasjelltas studimi i shkencës ndihmon në zhvillimin e aftësive logjike e arsytimit. Veprimtaritë e shumta praktike të nxënësve, të sugjeruar në programin e kësaj klase për lëndën e diturisë së natyrës, ndihmojnë në zhvillimin e aftësive matematikore të numërimit dhe të paraqitjes grafike.

Teknologjia, programi i lëndës aftësim teknologjik edhe për klasën e pestë bazohet në përdorimin e parimeve dhe informacioneve të marra në lëndën e diturisë së natyrës p.sh mbi materialet, ujin, tingullin, etj. Teknologjia, nga ana e vet, ndikon në thellimin e informacioneve dhe aftësive të fituara në lëndën e diturisë së natyrës.

Gjuha, letërsia dhe komunikimi, puna praktike dhe eksperimentale e vendosur në bazën e të mësuarit të diturisë së natyrës edhe për klasën e pestë u jep nxënësve shansin që të zhvillojnë aftësitë e tyre gjuhësore dhe fjalorin përmes diskutimeve mbi punën e kryer dhe rrugëve të komunikimit të rezultateve të saj. Duke nxitur nxënësit drejt leximit të informacioneve të reja shkencore mbi gjithësinë, materialet, ndotësit e ajrit, ujit etj në klasën e pestë u japim atyre shansin të zhvillojnë më tej aftësitë e leximit dhe përpunimit të informacionit shkencor në një rrugë të kuptueshme dhe të përdorshme.

Edukimi muzikor, zhvillimi i njohurive dhe aftësive të të dëgjuarit, eksplorimi i prodhimit të tingullit dhe llojeve të tij, shfrytëzimi i instrumenteve muzikore sigurojnë lidhjen dhe integritimin lëndor të diturisë së natyrës me edukimin muzikor.

Edukimi mjedisor, shumë objektiva mësimore të diturisë së natyrës për klasën e pestë parashikojnë studimin e çështje të mjedisit si ndotjet e ujit, ajrit, ndotjet akustike,

ndryshimet globale të klimës. Përveç informacionit të nevojshëm shkencor mbi çështjet e ndryshme të mjedisit sot, rëndësi e veçantë i jepet ndërgjegjesimit të nxënësve mbi rolin e njeriut në ndryshimin e situatave të vështira mjedisore. Sjelljen dhe qëndrimet e njerëzve ndaj këtyre çështjeve i studion lënda e *edukimit qytetar*.

Shënim: Në lidhje me realizimin e integritit lëndor në diturinë e natyrës, mund të rishikoni dhe informacionin që jepet për këtë çështje në programin e diturisë së natyrës për klasën e katërt.

7. METODOLOGJIA E ZBATIMIT TË PROGRAMIT

Përzgjedhja e përmbajtjeve mësimore, metodave dhe strategjive mësimore duhet medoemos që të mundësojë arritjen e qëllimeve, objektivave që parashikohen në këtë program.

Kërkimi shkencor, përgatitja e nxënësve me aftësitë e nevojshme për të realizuar kërkime në veprimtarinë mësimore, janë gjithashtu kërkesa të rëndësishme që duhen mbajtur në konsideratë nga autorët e teksteve dhe mësuesit në zbatimin e këtij programi.

Teknikat dhe strategjitë mësimore duhet t'i nxitin nxënësit për të qenë veprues dhe pjesmarrës në procesin e të nxënit.

Metodat mësimore duhet të jenë të larmishme dhe në varësi të kushteve të klasës dhe nxënësve të veçantë. Mësuesi/ja duhet të bëjë kujdes që metodat e të nxënit të jenë në përputhje me stile të ndryshme të të nxënit. Ato duhet të nxitin mendimin krijues dhe kritik të nxënësve. Diskutimi, puna në grupe, loja në role, studimet e rastit, ekskursioni, mësimi zbulues, eksperimentet, punët praktike dhe zgjidhja e problemeve janë disa nga teknikat dhe metodat që duhet të përdoren më shpesh në shtjellimin e materialit mësimor në tekst dhe në klasë.

Teksti i diturisë së natyrës për klasën e pestë duhet të ndihmojë nxënësit në përvetësimin e programit mësimor, duke krijuar mjedis të përshtatshëm, motivues dhe bashkëpunues.

Element shumë i rëndësishëm në zbërthimin e programit në tekst dhe në procesin e të nxënit është lidhja e çështjeve përkatëse mësimore të tij me jetën e përditshme të nxënësve, p.sh., kur flasim për ndotjet e ajrit apo ujit është e mira të ndalemi në ndotësit e ajrit dhe ujit në Shqipëri dhe zonën përreth klasës. Kjo e bën të nxënit më tërheqës, më konkret dhe më të dobishëm.

Mjedisi fizik i klasës ndikon drejtpërdrejtë në cilësinë e mësimdhënies dhe të nxënit në lëndën e diturisë së natyrës. Mësuesi/ja mund të ndryshojë vendosjen e orendive në klasë sipas situatave të veçanta të të nxënit.

Ashtu si dhe në klasën e tretë dhe të katërt, materialet mësimore që do të përdoren në diturinë e natyrës do të jenë edhe gjatë këtij viti:

- Gazeta ose revista të përditshme ose artikuj, fotografi, figura të shkëputura prej tyre.
- Letra, lapsa dhe materiale të tjera për të shkruar ose për të vizatuar.
- Letër milimetrike.
- Specie për ekzaminim, si: gjethe, farëra, kampione ujrash dhe materiale të tjera që kanë të bëjnë me përmbajtjen e lëndës.
- Postera dhe tabela.
- Materiale audiovizive, si: magnetofon, aparat projekcioni, aparat vidio.
- Lodra muzikore.

- Pajisje të nevojshme për realizimin e veprimtarive praktike dhe hetimeve etj.

Rregullat e sigurisë duhen zbatuar dhe mbajtur në qendër të vëmendjes gjatë kryerjes së eksperimente në klasë e shtëpi.

Instrumentet zmadhuese janë shumë të domosdoshme dhe dobishme në të nxëniet e lëndës së diturisë së natyrës, pasi krijojnë dhe zhvillojnë aftësitë e nxënësve për të vrojtuar deri në detaje. Në këtë klasë nxënësit përdorin dhe mikroskopin dhe njihen me ndërtimin e tij.

8. VLERËSIMI

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

Edhe në këtë klasë, ashtu si në klasat e mëparshme, janë të vlefshme teknika të vlerësimit të renditura si më poshtë.

1.	Regjistrimi i vlerësimeve veçanta	Vlerësime mbresëlënëse (p.sh., Sokoli përshkroi shumë saktë dukurinë e hollimit të shtresës së ozonit).
2	Detyra individuale	Detyra individuale hartohet dhe miratohet nga nxënësi/ja dhe mësuesi/ja bashkërisht. Ajo përfshin në mënyrë të detajuar çështje që kanë të bëjnë me përmbajtjen, procesin, prodhimin dhe vlerësimin (p.sh., Mirela do të përgatisë një raport mbi ndotësit më problematikë të ajrit, ujit në zonën ku ajo banon. Raporti do të shqyrtohet në klasë në fund të muajit).
3	Lista e kontrollit	Kontrolli i plotësimin të listës së kritereve në realizimin e detyrës (p.sh., saktësia e realizimit të detyrës, mënyra e paraqitjes, afati i dorëzimit etj.).
4	Projektet	Përfshijnë detyrat ose veprimtaritë e pavarura të nxënësve (p.sh., sensibilizimi i komunitetit për kursimin e ujit të pijshëm).
5	Vlerësimi i përshkallëzuar	Lista e rezultateve të veçanta të nxënësve, që vrojtohen nga mësuesi/ja dhe vlerësohen nga ai/ajo duke përdorur një shkallëzim të caktuar (p.sh., nëse vetëm e njeh dukurinë, vlerësohet mjaftueshëm; nëse e krahason me një dukuri tjetër, vlerësohet mire; nëse e shpjegon dhe zbaton vlerësohet me shumë mirë).
6	Dosjet e nxënësve	Krijimi i dosjes së nxënësit me detyra të veçanta (jo me të gjitha detyrat e kryera), të cilat tregojnë përparimin e tij në vazhdimësi (p.sh., me punët e pavarura, fletët e testeve dhe punëve praktike etj.).
7	Pyetjet	<ul style="list-style-type: none"> a) pyetje <i>subjektive</i> (problema, ushtrime, ese etj.) b) pyetje <i>objektive</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ me plotësim ○ me çiftëzim ○ me zgjedhje të shumëfishtë

		<ul style="list-style-type: none"> ○ me përgjigje të shkurtër ○ e saktë apo e gabuar
8	Testimet laboratorike, praktike dhe eksperimentale	Vlerësimet që u bëhen nxënësve gjatë dhe në përfundim të një pune laborator, eksperimenti, demonstrimi apo pune praktike (p.sh., nxjerrjes së ujit nga një masë toke, apo një karrote).
9	Detyra me shkrim	Përfshin detyrat e rregullta me shkrim, vizatimet, prodhimet e projekteve, raportet e laboratorëve ose të detyrave praktike (p.sh., vizatimi i skemës së pastrimit të ujit).