

MINISTRIA E ARSIMIT DHE E SHKENCËS

BYROJA PËR ZHVILLIMIN E ARSIMIT



Programi mësimor

Organizmat e gjallë dhe mjedisi jetësor për klasën VII, VIII ose IX

- Lëndën zgjedhore të lirë nxënësit mund ta zgjedhin në klasën e 7-të në vitin shkollor 2024/25, në vitin shkollor 2025/26 lënda zgjedhore e lirë u ofrohet nxënësve të klasës së 7-të dhe të klasës së 8-të dhe nga viti shkollor 2026/27 mund ta zgjedhin nxënësit nga klasa e 7-të deri në të 9-të.

Shkup, 2024

TË DHËNAT THEMELORE PËR PROGRAMIN MËSIMOR

Lënda mësimore	<i>Organizmat e gjallë dhe mjedisi jetësor</i>
Lloji/kategoria e lëndës mësimore	Zgjedhore (lëndë e lirë zgjedhore)
Klasa	VII (e shtatë) / VIII (e tetë) / IX (e nëntë)
Numri i orëve	2 orë në javë/36 orë gjatë një gjysmëvjetori
Normativi i kuadrit mësimor	<p>Mësimi nga lënda e lirë zgjedhore <i>Organizmat e gjallë dhe mjedisi jetësor</i> mund ta realizoj person që ka të kryer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • studimet në biologji, drejtimi mësimor, VII/1 ose VI A (sipas KMK) dhe 240 SETK; • studimet e biologjisë – kimisë, VII/1 ose VI A (sipas KMK) dhe 240 SETK; • studime në biologji, drejtimi tjetër jo-mësimor, VII/1 ose VI A (sipas KMK) dhe 240 SETK dhe përgatitja e fituar pedagogjike - psikologjike dhe metodike e një institucioni të arsimit të lartë të akredituar.
Institucioni/ Bartës i programit	Byroja e Zhvillimit të Arsimit

LIDHËSHMËRIA ME STANDARDET KOMBËTARE

Programi mësimor përfshin kompetencat përkatëse në fushën e **Matematikës dhe shkencave natyrore** të Standardeve Kombëtare:

Nxënësja/nxënësja e di dhe/ose e mund:

III-A.28	ti përdorë njohurite themelore për ta shpjeguar botën natyrore;
III-A.29	të marrë në konsideratë dhe të zgjedhë idetë, të vëzhgojë, të parashikojë dhe të vendosë supozimet (hipotezat), të mbledhë dhe vlerësojë provat, të kontrollojë parashikimet, të planifikojë, të organizojë dhe të kryejë kërkime, të regjistrojë, të përpunojë, analizojë dhe paraqesë rezultatet, të vlerësojë dhe të diskutojë përfundimet;
III-A.30	të organizoj dhe paraqes tabelën sasiore të dhënave, grafikën, diagramin dhe skicat dhe interpreton të dhënat nga fusha të ndryshme të paraqitura në mënyra të ndryshme;
III-A.33	të eksplorojë dhe të diskutojë ndikimin e shkencës, teknologjisë dhe aktiviteteve njerëzore në mjedisin jetësor;
III-A.51	të shpjegoj ndërveprimin njeri-mjedis dhe identifikoj ndikimet pozitive dhe negative të një personi në mjedisin jetësor;
III-A.52	të kuptojë rëndësinë dhe nevojën për zhvillim të qëndrueshëm dhe të analizojë në mënyrë kritike situatat ku ka konflikte interesi midis nevojës për zhvillim ekonomik- teknologjik dhe mbrojtjes së mjedisit jetësor;
III-A.53	të analizoj marrëdhëniet midis sistemeve ekologjike, sociale dhe ekonomike nga niveli lokal në atë global;
III-A.54	ti shpjegoj fenomenet fizike dhe përdor konceptet shkencore në jetën e përditshme;
III-A.57	ti diskutoj dhe analizoj format e ndryshme të energjisë në natyrë, fenomenin dhe transformimin e tyre, proceset e transmetimit dhe mënyrat e përdorimit në qytetërimin modern.

Nxënësi/nxënësja kupton dhe pranon se:

III-B.5	kurioziteti, sistematizmi dhe inovacioni janë çelësi për zhvillimin e mendimit të kërkimit shkencor;
---------	--

III-B.6	burimet natyrore në Tokë janë të kufizuara dhe përdorimi i tyre i papërgjegjshëm ka pasoja për cilësinë e jetës;
III-B.7	ngrohja globale çon në fatkeqësi natyrore me pasoja për botën e gjallë dhe jo të gjallë në të gjithë planetin;
III-B.8	çdo individ është përgjegjës për ruajtjen e mjedisit natyror në mjedisin e afërt dhe më gjere dhe se duhet të zhvillojë ndërgjegjësimin mjedisor dhe të veprojë në drejtim të mbrojtjes dhe qëndrueshmërisë së mjedisit jetësor.

Programi mësimor përfshin kompetenca shtesë përkatëse nga fushat e mëposhtme të Standardeve Kombëtare: **Shkrim-leximi i gjuhës, shkrim-leximi digjital, zhvillimi personal dhe social, shoqëria dhe kultura e teknika demokratike, teknologjia dhe sipërmarrsia:**

Nxënësi/nxënësja e di dhe/ose e mund:

I-A.3	të zhvillojë dialog kritik dhe konstruktiv, duke shprehur në mënyrë të arsyeshme pikëpamjet e tij;
I-A.10	të kuptoj përmbajtjen e shfaqur vizualisht (diagramet, tabelat dhe dijagramet, ilustrimet, animacionet, etj.): të jenë në gjendje të ndajnë, analizojnë, vlerësojnë dhe përmbledhin përmbajtjet e shfaqura vizualisht dhe t'i shpjegojnë ato (me shkrim dhe gojarishtë);
IV-A.2	të vlerësoj se kur dhe si të zgjidh një detyrë/problem kërkon dhe përdorim efektiv të TIK, zgjidh dhe instalon programet që i nevojiten, përdor programet e mbrojtjes dhe zgjidh problemet rutinë në funksionimin e pajisjeve dhe rrjeteve digjitale;
IV-A.4	në bashkëpunim me të tjerët për të analizuar problemin, për të zhvilluar një ide dhe plan për kërkimin dhe zgjidhjen e tij dhe për të planifikuar se kur dhe për çfarë do të përdorë TIK;
IV-A.5	të përcaktoj se çfarë informacioni i nevojitet, të gjej, zgjidh dhe shkarkon të dhënat, informacionin dhe përmbajtjen digjitale dhe vlerëson rëndësinë e tyre ndaj nevojës dhe vërtetësisë specifike të burimit;
IV-A.8	në një mënyrë të sigurt dhe të përgjegjshme të përdor përmbajtjen digjitale, rrjetet arsimore dhe sociale, dhe retë digjitale;
V-A.4	të vlerësojë aftësitë dhe arritjet e veta (duke përfshirë pikat e forta dhe të dobëta) dhe mbi këtë bazë t'i përcaktoj përparësitë që do t'i mundësojnë atij të zhvillohet dhe të përparojë;
V-A.6	të vendos qëllimet e të mësuarit dhe vetë zhvillimin dhe të punoj për të kapërcyer sfidat që lindin në rrugën drejt arritjes së tyre;
V-A.7	ti përdor përvojat e tij për të lehtësuar mësimin e tij dhe për të përshtatur sjelljen e tij në të ardhmen;

V-A.8	të organizojë kohën e vet në një mënyrë që do t'i mundësojë të arrijë objektivat e përcaktuara në mënyrë efikase dhe efektive dhe të plotësojë nevojat e veta;
V-A.9	të parashikojë pasojat e veprimeve të tij dhe veprimet e të tjerëve në vetvete dhe të tjerëve;
V-A.13	të komunikoj me të tjerët dhe prezantohet në mënyrë të përshtatshme ndaj situatës;
V-A.14	të dëgjojë aktivisht dhe në mënyrë të përshtatshme për të reaguuar, duke treguar empati dhe mirëkuptim për të tjerët dhe duke shprehur shqetësimet dhe nevojat e veta në mënyrë konstruktive;
V-A.15	të bashkëpunojnë me të tjerët në arritjen e qëllimeve të përbashkëta, duke ndarë pikëpamjet dhe nevojat e tyre me të tjerët dhe duke marr parasysh pikëpamjet dhe nevojat e të tjerëve;
V-A.17	të kërkojë informatë reciproke dhe mbështetje për veten, por edhe të japë informatë reciproke konstruktiv dhe mbështetje në dobi të të tjerëve;
V-A.18	të hetojë, të bëjë pyetje përkatëse, në mënyrë që të zbulojë problemet, të analizojë dhe vlerësojë informacionin dhe propozimet dhe të verifikojë supozimet;
V-A.19	të bëjë propozime, të shqyrtojë mundësitë e ndryshme dhe të parashikojë pasojat në mënyrë që të nxjerrë përfundime dhe të marrë vendime racionale;
V-A.21	të analizoj, vlerësoj dhe përmirësoj mësimin e vet;
VI-A.3	ti formuloj dhe justifikoj pikëpamjet e tij, dëgjon dhe analizon pikëpamjet dhe respektin e të tjerëve, bile edhe kur ai nuk pajtohet;
VI-A.5	të kuptojnë dallimet midis njerëzve në çdo bazë (gjinia dhe etnia, mosha, aftësitë, statusi social, orientimi seksual, etj.);
VI-A.6	të njohin praninë e stereotipeve dhe paragjyqimeve në vetvete dhe të tjerët dhe për të kundërshtuar diskriminimin;
VII-A.1	të lidhin njohuritë shkencore me aplikimin e tyre në teknik dhe teknologji dhe me jetën e përditshme;
VII-A.6	të zhvilloj një plan për prodhimin e një produkti me vlerë të përdorshme, për të zhvilluar produktin duke përdorur materialet, mjetet dhe procedurat e duhura dhe për të kontrolluar funksionalitetin e tij;

VII-A.9	të marrin pjesë aktivisht në punën ekipore sipas rregullave të miratuara më parë dhe me respekt të vazhdueshëm për rolin dhe kontributin e të gjithë anëtarëve të ekipit.
---------	---

Nxënësi/nxënësjë kupton dhe pranon se:

II-B2	njohuritë e disa gjuhëve lehtësojnë qasjen në burime që janë të dobishme për të zotëruar lëndë/përmbajtje të tjera mësimore;
IV-B.1	shkrim-leximi digjital është i domosdoshëm për jetën e përditshme – lehtëson mësimin, jetën dhe punën, kontribuon në zgjerimin e komunikimit, kreativitetit dhe inovacionit, ofron mundësi të ndryshme për argëtim;
V-B.3	arritjet dhe mirëqenia e tyre varen më së shumti nga vetë puna që e investon dhe nga rezultatet që i arrin vetë;
V-B.4	çdo aktivitet që ndërmerret ka pasoja për të/atë dhe/ose rrethinën e tij/saj;
V-B.7	nisma, këmbëngulja, qëndrueshmëria dhe përgjegjshmëria janë të rëndësishme për kryerjen e detyrave, plakjen e qëllimeve dhe kapërcimin e sfidave në situatat e përditshme;
V-B.8	bashkëveprimi me të tjerët është i dyanshëm – ashtu si ai që ka të drejtë t'u kërkojë të tjerëve që ti lejojnë ti plotësojnë interesat dhe nevojat e veta, ashtu edhe ai ka përgjegjësinë t'u japë hapësirë të tjerëve për të kënaqur interesat dhe nevojat e tyre;
V-B.9	kërkesa për informata reciproke dhe pranimi i kritikave konstruktive çon në përparim personal në planin individual dhe social;
V-B.10	mësimi është një proces i vazhdueshëm që nuk përfundon në shkollë dhe nuk kufizohet vetëm në arsimin formal;
VI-B.9	çdo qytetar duhet të marrë përgjegjësinë për ndryshimet në natyrë të shkaktuara nga veprimtaria e një personi;
VII-B.5	burimet nuk janë të pakufizuara dhe se ato duhet të përdoren me përgjegjësi.

REZULTATET NGA MËSIMI

Tema 1. NDRYSHIMET KLIMATIKE DHE MJEDISI JETËSOR

Njohuritë/shkathtësitë:

- Numëron shtresat e atmosferës dhe përshkruan përbërjen e tyre.
- Shpjegon rolin e troposferës në ruajtjen e jetës në Tokë.
- Shpjegon se proceset e fotosintezës dhe të frymëmarrjes qelizore bëjnë të mundur ruajtjen e O₂ dhe CO₂ në një nivel konstant në atmosferë.
- Shpjegon efektin serrë dhe rendit gazrat serrë dhe rolin e tyre.
- Të bëjë dallimin ndërmjet efektit serë dhe efektit serë të zgjeruar.
- Bën një lidhje ndërmjet efektit të përforcuar të serrës dhe ngrohjes globale, dmth. ndryshimeve klimatike.
- E di se ndryshimet klimatike ndikojnë në sasinë e ujit në planetin Tokë (shkrija e akullnajave dhe ngritja e nivelit të detit, shfaqja e përmytjeve, thatësirave, etj.).
- Shpjegon pasojat e shkrires së akullit në polet e planetit Tokë.
- Shpjegon shfaqjen e shiut acid dhe shpjegon ndikimin e dëmshëm të shiut acid në mjedis.
- Shpjegon ndikimin e ndryshimeve klimatike në zinxhirët dhe rrjetat ushqimore dhe mbijetesën e gjallesave.
- Identifikon ndotësit atmosferikë dhe gazrat e dëmshëm që çlirohen dhe njej mënyrat për të mbrojtur atmosferën nga ndotja.

Qëndrimet/vlerat:

- Pranon rëndësinë e një atmosfere të pandotur për mbijetesën e botës së gjallë.
- Ai përfaqëson rutinat dhe aktivitetet e përditshme që kontribuojnë në ndotjen sa më të vogël të atmosferës.
- Ka një qëndrim kritik ndaj shkaqeve që çojnë në ndryshimet klimatike dhe mbështet aktivitetet për kontrollin e tyre.
- Është i gatshëm të ndërmarrë veprime dhe kujdeset për mbrojtjen e atmosferës nga ndotja.
- Mbështet eko-aksionet për të rritur ndërgjegjësimin e publikut për mbrojtjen e atmosferës nga ndotja.

Përmbajtje (dhe nocionet) dhe numri i orëve

- **Atmosfera dhe mbajtja e nxehtësisë në të**
(atmosfera, troposfera, stratosfera, mezosfera dhe termosfera, azoti,

Shembuj të aktiviteteve:

- Nxënësit ndjekin një prezantim vizual për përbërjen e atmosferës, pra përbërjen e secilës shtresë të atmosferës dhe rolin e tyre në ruajtjen e jetës në planetin Tokë. Në diskutim nxënësit arrijnë në përfundimin se megjithëse proceset atmosferike janë vetërregulluese, substancat e çliuara si rezultat i veprimtarisë njerëzore mund të shkaktojnë ndryshime të pakthyeshme në

<p>oksigjeni, dioksidi i karbonit, ozoni, ndotësit, gazet serë, efekti natyror i serrës, efekti serë i zgjeruar, ngrohja globale, akulli i tokës, akulli i detit/akullnajat, acidifikimi i oqeanëve)</p> <p>numri i orëve: 6</p>	<p>atmosferë që çojnë në ndryshime të dukshme klimatike. Nxënësit ndahen në grupe dhe secili grup bën një poster me mesazhe dhe masa që duhen marrë për të mbrojtur atmosferën nga ndotja.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtjen <i>Fotosinteza dhe ndryshimet klimatike</i>.* • Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtjen <i>Një shkallë më shumë</i>. ** (2 orë) • Nxënësit kryejnë aktivitete të përshkruara në përmbajtjen e <i>Acidifikimit të Oqeanit</i>.* • Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtje <i>Ndryshimet klimatike dhe shkrirja e akullit në polet e planetit Tokë</i>.*
<ul style="list-style-type: none"> • Ndikimi i ngrohjes globale në mbijetesën e botës së gjallë (Migrimi, rrymat detare, përzjerja e ujërave të detit, acidifikimi i oqeanëve, acidrainët, zinxhirët dhe rrjetet e të ushqyerit, përshtatjes dhe evolucionit) <p>numri i orëve : 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nxënësit, të ndarë në grupe, hulumtojnë online për rolin e rrymave detare në mbijetesën e bashkësive detare. Grupet prezantojnë dhe diskutojnë mes tyre rezultatet e kërkimit të tyre, duke theksuar faktin se pasoja e shkrirjes së shpejtë të akullit në pole dhe ndryshimi i drejtimeve të rrymave të ngrohta dhe të ftohta në oqeanë dhe dete nuk do të çojë vetëm në ndryshime të reja klimatike, por do të çojë edhe në një prishje të ekuilibrit ekologjik në ekosistemet oqeanike dhe detare. • Nxënësit kryejnë aktivitete të përshkruara në përmbajtjen e <i>shira acid</i>.** • Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtje <i>Ndikimi i ndryshimeve klimatike në zinxhirët ushqimorë</i>.* • Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtjen <i>Evoluimi i organizmave dhe përshtatja ndaj ndryshimeve klimatike</i>.*

Tema 2. ORGANIZMAT E GJALLË DHE VENDBANIMET E TYRE

Njohurit/shkathtësitë:

- Identifikon ndotësit e tokës dhe rendit mënyrat dhe masat për mbrojtjen e tokës nga ndotja.
- Numëron llojet e ndryshme të tokës dhe shpjegon përbërjen e tyre.
- Lidh përbërjen e tokave me vetitë e tyre dhe shkallën e pjellorisë.
- Shpjegon rolin e tokës si filtër dhe tampon.
- Të dallojë plehrat natyrore dhe artificiale dhe ndikimin e tyre në mjedis.
- Numëron përfitimet dhe të metat e përdorimit të pesticideve konvencionale kundrejt pesticideve organike (biopesticideve).

- Shpjegon rolin e bimëve në parandalimin e përmytjeve dhe erozionit.
- Identifikon ndotësit e ujit dhe rendit mënyrat dhe masat për mbrojtjen e ujit nga ndotja.
- Shpjegon se si ndodh eutrofikimi dhe si ndikon ai në ujërat natyrore dhe botën e gjallë në to.
- Interpretin konceptin e zhvillimit të qëndrueshëm dhe thekson parimet e qëndrueshmërisë.

Qëndrimet/vlerat:

- Ka qëndrim kritik ndaj shkaqeve që çojnë në ndotjen e tokës dhe të ujit natyror.
- Kujdeset për mirëmbajtjen e tokave dhe zonave të gjelbra dhe mbrojtjen e tyre nga ndotja.
- Mbështet përdorimin e plehrave natyrale dhe biopesticideve.
- Merr pjesë në eko-aksione për ruajtjen e një mjedisi të pastër.
- Mbështet aktivitetet dhe masat për mbrojtjen e ujërave natyrore nga ndotja.
- Është i gatshëm të ndërmarrë aktivitete dhe kujdeset për mbrojtjen e tokës dhe ujërave natyrore nga ndotja.

Përmbajtjet (dhe nocionet) dhe numri i orëve

- **Jeta në tokë**
(Llojet e tokës, organizmat e tokës, hummusi, zbrërthyesit, detritivorët, erozioni i tokës, ndotja e tokës, plehërat artificialë, plehërat organike, komposti, pesticidet, biopesticidet, përmytjet, erozioni i tokës)
Numri i orëve: 12

Shembuj të aktiviteteve:

- Nxënësit, të ndarë në grupe, hulumtojnë mënyra të ndryshme të ndotjes së tokës (përdorimi i plehrave artificiale dhe pesticideve në bujqësi, shiu acid, derdhja e ujërave industriale dhe komunale, hedhja e mbeturinave, etj.). Secili grup propozon masat se si njeriu mund të mbrojë tokën nga ndotja me sjelljen e tij dhe më pas ua paraqesin propozimet e tyre të tjerëve. Ata nxjerrin përfundimin se mbrojtja e tokës nga ndotja është e një rëndësie të madhe për ruajtjen e jetës në Tokë dhe se ne mund të kontribuojmë në të me sjelljen tonë.
- Nxënësit, të ndarë në grupe, zhvillojnë një veprimtari praktike për të hetuar përbërjen e llojeve të ndryshme të tokës. Një mostër dheu vendoset në një shishe plastike pangjyrë me një vëllim 1,5 - 2 L (secili grup merr një mostër nga një vend i ndryshëm) dhe mbushet afërsisht 1/3 e shishes. Uji shtohet në shishen e tokës afërsisht 2/3 e vëllimit të saj, mbyllet me kapak dhe tundet fort për të përzier përmbajtjen. Mostrat vendosen në një sipërfaqe të sheshtë dhe monitorohet depozitimi i grimcave të dheut brenda shishes. Nxënësit do të vërejnë se në mostrat e tokës ranore, depozitimi i grimcave është më i shpejtë dhe uji mbi tokë pastrohet gradualisht në

	<p>krahasim me mostrat e tokës argjilore. Ata gjithashtu vërejnë se grimcat nga pjesa organike e tokës - humusi, notojnë mbi sipërfaqen e ujit, dhe kjo shtresë ka një trashësi të ndryshme në mostrat e ndryshme të tokës. Nxënësit arrijnë në përfundimin se përbërja e tokës varet nga pjelloria dhe vetitë e saj, si dhe nga shumëllojshmëria e botës së gjallë në të.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtjen <i>Jeta në tokë</i>.* (2 orë) • Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtjen <i>Dheu: thesari ynë</i>.** (2 orë) • Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtjen <i>Komposto dhe plehra organike</i>.* (2 orë) • Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtje <i>Marrja e biopesticideve dhe rëndësia e tyre për mjedisin</i>.* (2 orë) • Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtje <i>Bimët si faktor në parandalimin e përmytjeve dhe erozionit</i>.* (2 orë)
<ul style="list-style-type: none"> • Uji si pjesë e mjedisit jetësor (Ndotja e ujit, eutrofikimi, peshkimi i tepërt, qëndrueshmëria e komuniteteve ujore) Numri i orëve: 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Nxënësit, të ndarë në grupe, hulumtojnë në internet për shkaqet dhe ndotësit e ndryshëm të ujërave natyrore. Ata prezantojnë dhe diskutojnë rezultatet e hulumtimit me të tjerët. Grupet bëjnë postera në të cilët, përveç ilustrimeve, listojnë një sërë mënyrash dhe masash sesi njerëzit mund të parandalojnë ndotjen e ujërave natyrore. • Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtjen <i>Eutrofikim</i>.* • Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtjen <i>Mbipeshkimi dhe qëndrueshmëria e ekosistemeve ujore</i>.*

Tema 3. BIODIVERSITETI DHE MJEDISI JETËSOR

Njohurit/shkathësitë:

- Shpjegon ndërlidhjet komplekse dhe dinamike ndërmjet biodiversitetit dhe gjendjes së mjedisit.
- Shpjegon veprimet, proceset dhe aktivitetet njerëzore që kërcënojnë biodiversitetin dhe çojnë në humbjen e specieve.
- Shpjegon se shkatërrimi i pyjeve natyrore përbën rrezik për zhdukjen e llojeve të caktuara.
- Shpjegon se plantacionet me kultura bimore kërcënojnë mbijetesën e specieve vendase.

- Liston shembuj të bioindikatorëve për ndotjen e ajrit, ujit dhe tokës.

Qëndrimet/vlerat:

- Njeriu është pjesë e mjedisit jetësor dhe duhet të kujdeset për të, gjatë çdo aktiviteti të jetës së përditshme.
- Ai është i vetëdijshëm se përfitimet ekonomike nga rritja e disa kulturave bimore nuk duhet të vijnë në kurriz të mjedisit jetësor.
- Mbështet aktivitetet dhe masat për mbrojtjen e ekosistemeve natyrore dhe biodiversitetit të tyre.
- Tregon shqetësim për mjedisin jetësor.

Përmbajtjet (dhe nocionet) dhe numri i orëve

Shembuj të aktiviteteve:

1. Biodiversiteti biologjik dhe humbja e llojeve

(Marrëdhëniet ndërmjet llojeve, shkatërrimi i ekosistemeve natyrore, gjuetia pa leje, humbja e llojeve)
Numri i orëve: 4

- Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtje *Roli i bletëve në ekosistemi dhe mbijetesë e biodiversitetit*.*
- Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtjen *Nevoja e natyrës*.** (2 orë)
- Nxënësit kryejnë aktivitete të përshkruara në përmbajtjen *Gjuetia e paligjshme dhe prishja e biodiversitetit*.*

1. Pyjet dhe roli i tyre në ruajtjen e biodiversitetit biologjik

(Shkatërrimi i pyjeve, xhungla, pyjet natyrore, zonat pyjore, plantacionet, speciet vendase, llojet e njohurive ekonomike, llojet e rrezikuara)
Numri i orëve: 4

- Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtjen *Pasuritë e pyllit*.** (2 orë)
- Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtjen *Vaj palme dhe zgjedhje mjedisore mësimi 1**
- Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtjen *Mësimi 2 i Vajit të palmës dhe zgjedhjeve mjedisore*.*

• Biodiversiteti biologjik si një tregues i ndotjes së ujit, ajrit dhe tokës

(Bioindikator)
Numri i orëve: 3

- Nxënësit kryejnë veprimtari të përshkruara në përmbajtjen *Bioindikatorët e ndotjes së ujit, ajrit dhe tokës*.* (2 orë)
- Nxënësit, të ndarë në grupe, hulumtojnë në internet për llojet e ndryshme të organizmave (bioindikatorë) që me praninë/mungesën e tyre në zona të caktuara tregojnë nivelin e ndotjes së ujit, ajrit dhe tokës. Grupet prezantojnë dhe diskutojnë rezultatet e kërkimit të tyre dhe arrijnë në përfundimin se përbërja e komunitetit jetësor në një zonë të caktuar, si dhe prania/mungesa e llojeve të caktuara, është një tregues i mirë se sa e ndotur është apo jo zona dhe se ndotja e mjedisit është një nga shkaqet e humbjes së llojeve.

*Doracak për mësimdhënës për mësimin nga përvoja për mbrojtjen e mjedisit jetësor dhe ndryshimet klimatike (për mësimdhënësit e shkencave natyrore prej. Klasën e 5 – të deri të 9 – të)

**Pakëti i gjelbër