

SHUKRI KLINAKU
NAIM SYLA

LIBRI I MËSUESIT

FIZIKA 10

Gjimnazi i shkencave natyrore



Shtëpia Botuese

LUARASI
Prishtinë 2004

Përmbajtja

Parathënie	5
1. Rezultatet e të nxënit për kompetenca kryesore për shkallën 5 (RNK)	6
2. Rezultatet e të nxënit për fushë për shkallën 5 (RNF)	12
3. Rezultatet e të nxënit për lëndë (RNL)	19
4. Plan i mësimor vjetor	23
5. Plan i mësimor i periudhës I	24
6. Planet e orëve mësimore të periudhës I	25
7. Plan i mësimor i periudhës II	36
8. Planet e orëve mësimore të periudhës II	37
9. Plan i mësimor i periudhës III	42
10. Planet e orëve mësimore të periudhës III	43
11. Një model i testit vlerësues	49

Parathënie

Të dashur mësimdhënës!

Libri i mësuesit që keni në dorë është përgatitur në pajtim me librin kryesor Fizika 10, gjimnazi i shkencave natyrore, botuar nga e njëjta shtëpi botuese. Ky libër është një opsion, i cili mund t'ju ndihmoj në përgatitjen e orës mësimore. Në tre kapitujt e parë janë dhënë elementet e domosdoshme dhe bazike të kurrikulës së re të cilat ju nevojiten për mësimdhënien e Fizikës 10. Në kapitullin 1 dhe 2 janë paraqitur RNK-të (rezultatet e të nxënit për kompetenca kryesore për shkallën 5) dhe RNSH-të (rezultatet e të nxënit për fushë për shkallën 5), të cilat janë marrë drejtpërdrejt nga Kurrikula bërthamë (botuar nga MASHT, në gusht 2018). Në kapitullin 3 janë paraqitur RNL-të (rezultatet e të nxënit të lëndës), të cilat janë marrë nga Kurrikulat lëndore/programet mësimore, për klasën e dhjetë (botuar nga MASHT, në 2018); si dhe nga libri kryesor Fizika 10 (botuar nga kjo shtëpi botuese, 2019), i cili është përpiluar në përputhje me dokumentin e parë. Në kapitullin 4 është paraqitur plani mësimor vjetor, ku e tërë lënda që shtjellohet në Fizika 10 për gjimnazin e shkencave të natyrës, me gjithë ushtrimet dhe vlerësimet është shtrirë në 72 orë mësimore. Në planin vjetor shihen qartë periudhat dhe dymujorët. Në vazhdim janë paraqitur planet për periudhë mësimore dhe për secilën periudhë janë shtjelluar 6 deri në 10 orë mësimore. Nga planet për periudhë mësimore, nxirren lehtë planet dymujore. Në kapitullin 5 është paraqitur periudha e parë. Në kapitullin 6 janë paraqitur planet mësimore për 10 orë të kësaj periudhe. Kështu është vepruar edhe në kapitujt në vijim me periudhat tjera. Në kapitullin e fundit (11) është paraqitur një model i përgjithshëm i testit vlerësues dhe një test i veçantë i nxjerrë nga ky model i përgjithshëm. Në faqen e internetit të shtëpisë botuese gjenden rezultatet dhe udhëzimet për zgjidhjen e detyrave dhe përgjigjet në pyetjet të cilat gjenden në fund të temave të shtjelluara në librin kryesor Fizika 10.

Në fund, mirëpresim pyetjet, vërejtjet dhe sugjerimet tuaja.

1. Rezultatet e të nxënit për kompetenca kryesore për shkallën 5 (RNK)¹

1.1. Kompetencat kryesore të të nxënit

Kompetencat përfshijnë një sistem të integruar dhe koherent të njohurive, të shkathtësive dhe të qëndrimeve të aplikueshme dhe të transferueshme, të cilat do t'u ndihmojnë nxënësve që të ballafaqohen me sfidat e epokës digjitale, të ekonomisë së tregut të lirë dhe të bazuar në dije, në një botë të marrëdhënieve të ndërvarura. Kompetencat e parapara me kornizën kurrikulare rrjedhin nga qëllimet e përgjithshme të arsimit parauniversitar dhe përcaktojnë rezultatet kryesore të të nxënit, të cilat duhet t'i arrijnë nxënësit në mënyrë progresive dhe të qëndrueshme gjatë sistemit të arsimit parauniversitar. Këto kompetenca janë:

1. Kompetenca e komunikimit dhe e të shprehurit
2. Kompetenca e të menduarit
3. Kompetenca e të mësuarit
4. Kompetenca për jetë, për punë dhe për mjedis
5. Kompetenca personale
6. Kompetenca qytetare.

Kompetencat reflektohen nëpërmjet rezultateve të të nxënit, të cilat janë të përgjithshme e të cilat shprehin atë se çfarë duhet të arrijnë nxënësit në mënyrë progresive dhe të vazhdueshme deri në fund të arsimit të mesëm të lartë.

Kompetenca e komunikimit dhe e të shprehurit (Komunikues efektiv). Me qëllim që fëmijët dhe të rinjtë të zhvillohen si personalitete, të mësojnë dhe të marrin pjesë aktive në shoqëri, është me rëndësi që t'i kuptojnë porositë që u drejtohen dhe të shprehen në mënyrë adekuate nëpërmjet gjuhëve, simboleve, shenjave, kodeve dhe formave artistike. Për të komunikuar në mënyrë efektive, nxënësit përkrahen që të shfrytëzojnë në mënyrë të pavarur, kritike dhe kreative mjetet dhe mundësitë e komunikimit dhe të të shprehurit.

Kompetenca e të menduarit (Mendimtar kreativ (krijues dhe kritik). Marrja dhe përpunimi i njohurive në mënyrë të pavarur, krijuese dhe me përgjegjësi është shumë e rëndësishme për të nxënë, por edhe për të marrë vendime dhe për të zgjidhur probleme. Duke mbajtur parasysh kompleksitetin e shoqërisë dhe ekonomisë së sotme, të bazuar në dije, menaxhimi i dijes është bërë kompetencë thelbësore për shekullin XXI. Nxënësit kanë nevojë jo vetëm të marrin informacion, por edhe të zhvillojnë aftësitë për të menduar në mënyrë kritike, krijuese dhe ndërvepruese.

Kompetenca e të mësuarit (Nxënës i suksesshëm). Në zhvillimet bashkëkohore në shoqëri, në shkencë, në teknologji e në ekonomi nuk mund të kërkohej që të gjitha njohuritë, shkathtësitë dhe qëndrimet e nevojshme të arrihen nëpërmjet shkollimit. Prandaj, shkolla u krijon nxënësve të gjitha kushtet dhe mundësitë për t'u arsimuar dhe përgatitur për të nxënë gjatë gjithë jetës. Në funksion të kësaj kompetence duhet të promovohet mësimdhënia dhe nxënia e bazuar në stilet dhe strategjitë efektive mësimore.

Kompetenca për jetë, për punë dhe për mjedis (Kontribuues produktiv). Shkolla angazhohet që nxënësi/ja të përgatitet të punojë në mënyrë të pavarur dhe të vetëdijesohet për rolin dhe përgjegjësinë e tij në mbrojtjen dhe përmirësimin e mjedisit. Për të zhvilluar këtë kompetencë nxënësi/ja përkrahen që të kuptojë në mënyrë të plotë ndërvarësinë ndërmjet fenomeneve shoqërore dhe natyrore. Njëkohësisht, duke e pasur parasysh arsimin për zhvillim të qëndrueshëm, ai/ajo përgatitet që të ballafaqohen me preokupime mjedisore, ekonomike dhe sociale.

Kompetenca personale (Individ i shëndetshëm). Për të zhvilluar kompetencën personale, shkolla përgatit nxënësin, që në mënyrë efektive dhe konstruktive të inkuadrohen në jetën familjare, shoqërore dhe të punës. Në këtë kontekst, nxënësi përkrahet që të vetëdijesohet për veten dhe të ketë vetëbesim, por njëkohësisht të jetë i hapur dhe të ketë besim për të tjerët dhe te të tjerët.

Kompetenca qytetare (Qytetar i përgjegjshëm). Shkolla përgatit nxënësin/en për të jetuar së bashku me të tjerët dhe për të tejkaluar sfida kryesore me të cilat ballafaqohet në jetën e përditshme.

1) Kurrikula bërthamë, MASHT, gusht 2018, faqe 18-23.

Kjo kompetencë siguron që nxënësi të jetë në gjendje të veprojnë si qytetar i përgjegjshëm, duke marrë parasysh kontekstin e ngushtë dhe të gjerë të zhvillimeve në shoqëri.

1.2. Rezultatet e të nxënit për kompetenca kryesore për shkallë

Të gjitha kompetencat kryesore të kurrikulës zbërthehen në rezultate të të nxënit për shkallë. Ato janë pjesë e Kurrikulës Bërthamë dhe parashihen të përvetësohen nga të gjithë nxënësit me rastin e përfundimit të një shkalle të kurrikulës. Rezultatet nuk mbulojnë gjithçka që nxënësit kanë mësuar apo është dashur të mësojnë gjatë një shkalle të caktuar. Ato shprehin kërkesat esenciale të arritjes drejt zotërimit të kompetencave kryesore me rastin e përfundimit të një shkalle të caktuar si dhe promovojnë integrim të mëtejshëm të fushave të kurrikulës në funksion të zhvillimit të kompetencave kryesore të përcaktuara me kornizën e kurrikulës.

Rezultatet e të nxënit përkufizohen si: “Deklarata që përshkruajnë atë se çfarë duhet të dijë, të besojë, të vlerësojë dhe të jetë i aftë për të bërë një nxënës/se në fund të një shkalle apo niveli”. Ato shprehin një varg domenesh, duke përfshirë: njohuritë, shkathtësitë, qëndrimet dhe vlerat.

Rezultatet e të nxënit për kompetenca në nivel shkalle shprehin pritjet e mësimdhënësve, të autoriteteve arsimore, të prindërve dhe të shoqërisë në raport me arritjet konkrete, të matshme, të nxënësve në fund të çdo shkalle të kurrikulës. Ato duhet të përdoren gjatë hartimit të programeve mësimore, organizimit mësimor në shkollë, hartimit të teksteve shkollore dhe materialeve mësimore. Për arritjen e rezultateve të nxënit për kompetencat kryesore për shkallë, kërkohet që gjithë mësimdhënësit që japin mësim në shkallët përkatëse të kurrikulës të bashkëpunojnë ngushtë ndërmjet vete në të gjitha fazat e procesit mësimor, t’i përdorin ato gjatë planifikimit mësimor, të përzgjedhin metoda, teknika dhe mjete të përshtatshme didaktike që sigurojnë arritjen e të gjitha rezultateve të nxënit për kompetencat kryesore për shkallë të kurrikulës. Për nxënësit që i arrijnë ose nuk i arrijnë rezultatet e të nxënit për kompetenca në nivel shkalle kurrikulare, shkolla, duhet të organizojnë mësim mbështetës si shtues, plotësues dhe forma të tjera të përkrahjes.

Rezultatet e të nxënit për kompetenca kryesore të shkallës 5 - Zhvillim themelor i përgjithshëm dhe profesional (klasat X dhe XI)

Rezultatet e kompetencave kryesore që priten të përvetësohen nga nxënësit deri në fund të shkallës së pestë.

Nr.	Rezultatet e të nxënit për shkallën 5 dhe kompetencat kryesore
I	Kompetenca e komunikimit dhe e të shprehurit – Komunikues efektiv
1	Shpreh mendimin e vet me gojë ose me shkrim, apo në ndonjë formë tjetër të të shprehurit (simbole, kode, shenja dhe shprehje të tjera artistike), për një temë të caktuar që reflekton aspekte të përgatitjes akademike në arsimin e mesëm të lartë.
2	Lexon rrjedhshëm një tekst në gjuhën amtare dhe/ose në gjuhë angleze apo gjuhë tjetër të huaj, në lëndë të ndryshme mësimore dhe u përgjigjet drejt pyetjeve të shtruar për kontekstin e tekstit të lexuar, mësimet e marra dhe mënyrën e prezantimit/interpretimit para të tjerëve.
3	Diskuton në mënyrë konstruktive (në gjuhë amtare dhe/ose në një gjuhë të huaj) me moshatarët dhe të rriturit për tema me interes mësimor, shoqëror ose nga jeta e përditshme, duke bërë pyetje, përgjigje dhe duke veçuar informacionin kryesor.
4	Përdor drejt strukturën dhe rregullat standarde të drejtshkrimit të gjuhës amtare dhe të gjuhës së huaj në kontekste dhe forma të ndryshme të shkrimit, si: ese, e-mail (postë elektronike), letër formale dhe joformale etj.
5	Jep dhe merr informacione në mënyrë konstruktive dhe krijuese për të dhënat e mbledhura për një temë të caktuar në formë tekstuale, numerike, verbale, elektronike apo në ndonjë formë tjetër të të shprehurit.

6	Shkruan një tekst në gjuhën amtare, gjuhën angleze ose në një gjuhë tjetër të huaj për një temë nga jeta e përditshme, me tre-pesë paragrafë, me strukturë të drejtshkrimit dhe të elementeve të tjera gjuhësore, pastaj e prezanton para të tjerëve me shqiptim të drejtë.
7	Shkruan një ese, jo më shumë se dy faqe, për vlerat estetike të pjesëve të caktuara artistike (poezi, prozë, pjesë muzikore, pjesë arri, vallëzim etj.), duke respektuar organizimin dhe hapat e shkrimit të një eseje.
8	Prezanton një projekt artistik, humanitar, eksperimentues etj.) nga fusha të ndryshme mësimore, të hartuar individualisht dhe në grup për një temë të caktuar, duke përdorur në mënyrë efektive teknologjinë informative dhe teknologji të tjera.
9	Përdor TIK-un në mënyrë efektive gjatë komunikimit dhe ndërveprimit me të tjerët në jetën e përditshme, duke përfshirë edhe të nxëniet e informatave të reja dhe kryerjen e detyrave shkollore.
II	Kompetenca e të menduarit – Mendimtar kreativ
1	Prezanton mënyrën e grumbullimit, të zgjedhjes dhe të klasifikimit të informatave për fusha të ndryshme mësimore apo për një temë të caktuar, ofron argumente për zhvillimet aktuale lidhur me temën përkatëse (p.sh., temë nga shkencat, kultura, arti, sporti, shëndetësia, shoqëria, mjedisi etj.).
2	Krahason të paktën tri burime të ndryshme të informimit për trajtimin e temës së njëjtë, argumenton saktësinë, rrethanat, gjen ngjashmëritë dhe dallimet, duke u bazuar në kriteret e përcaktuara më parë, i prezanton gjetjet kryesore para të tjerëve në forma të ndryshme shprehëse, duke përdorur teknologjinë informative.
3	Harton një detyrë me tekst, apo krijon një situatë logjike nga jeta e përditshme, e cila përmban një mesazh që kërkon zgjidhje matematike apo një problem shkencor, duke u bazuar në njohuritë paraprake, prezanton mënyrën/procedurën e zgjidhjes së problemit para të tjerëve.
4	Modelon zgjidhjen e një problemi të dhënë (në klasë, apo jashtë saj) për një temë të caktuar nga një fushë mësimore, duke e zbërthyer në hapa të vegjël dhe jep sqarime të nevojshme për hapat e ndjekur në zgjidhjen e problemit, duke përdorur forma të ndryshme të të shprehurit.
5	Llogarit me saktësi koston e buxhetit të planifikuar për një aktivitet të caktuar (p.sh., ekskursioni, kremtimi i ditës së shkollës, një konkurs i diturisë, një program arsimor për TV etj.), e prezanton atë me gojë dhe me shkrim para klasës, duke përdorur arsyetimin matematikor.
6	Gjykon vërtetësinë e një rezultati të dhënë (p.sh. rezultatin e një detyre nga matematika, shkencat, shoqëria, mjedisi etj.) i cili mund të jetë gjetur me zbatimin e formulave të njohura ose me përdorimin e procedurave të caktuara dhe nxjerr përfundime për vërtetësinë e gjykimit të dhënë.
7	Prezanton me sukses rezultatet e punës së një detyre eksperimentale për një temë të caktuar nga ndonjë fushë mësimore (p.sh., nga shkencat, teknologjia etj.) të realizuar në laborator ose në punëtori të shkollës apo diku tjetër, përmes përdorimit të teknologjisë informative, jep argumente që lidhin rezultatet e punës eksperimentale me udhëzimet teorike.
8	Krijon një vepër artistike me pamje dy dhe tredimensionale me mesazhe nga një fushë mësimore dhe shpjegon para moshatarëve hapat e ndjekur për krijimin e veprës.
9	Dizajnon një faqe të internetit për përdorim interaktiv nga ana e nxënësve lidhur me tema nga fusha të ndryshme mësimore, e mirëmban atë sipas rregullit dhe paraqet një model të nxitjes së moshatarëve që t'i përdorin informatat në mënyrë të përgjegjshme.
10	Simulon një situatë për marrjen e një vendimi për jetën e vet ose zgjidhjen e një problemi me interes shoqëror, lidh vendimin me pasojat në mënyrë të përgjegjshme, e prezanton gjatë një debati me moshatarë në një kohëzgjatje të caktuar, duke u bazuar në këtë përvojë merr vendime dhe iniciativa të dobishme për vete, për shkollën dhe më gjerë.
III	Kompetenca e të nxëniet – Nxënës i suksesshëm

1	Demonstron shkathtësi funksionale në lexim-shkrim, në matematikë, në jetën e përditshme, në përmbushjen e kërkesave të ndryshme për kryerjen e një detyre apo aktiviteti dhe gjatë të nxënës të dijeve të reja në ndonjë fushë të caktuar mësimore.
2	Shfrytëzon në mënyrë efektive përvojat paraprake gjatë zgjidhjes së situatave të ndryshme në jetën e përditshme apo gjatë kryerjes së ndonjë detyre, aktiviteti në ndonjë fushë të caktuar mësimore, diskuton dhe ndan përvojat me të tjerët për mënyrat më praktike të shfrytëzimit të përvojave paraprake në arritjen e dijeve të reja.
3	Parashtron pyetje dhe shfaq mendime të strukturuar për zgjidhjen e një problemi apo detyre të një teme të caktuar, bën përmbledhjen e së paku dy veprimeve të përdorura të cilat përcaktojnë drejtimin e mëtejshëm të të nxënës të vet për temën apo problemin e caktuar.
4	Zgjidh një problem të caktuar mësimor ose një situatë nga jeta e përditshme. Në bazë të një planifikimi të dhënë dhe në bazë të rezultatit të fituar vërteton saktësinë e planifikimit dhe tregon me shembuj se si do të zbatojë strategjinë e ndjekur edhe në situata dhe kontekste të tjera gjatë të nxënës.
5	Përgatit me sukses një përmbledhje të dosjes personale (portfolios), me jo më pak se 900 fjalë, me qëllim të vetëvlerësimit të përparimit të vet në një fushë mësimore të caktuar, veçon në fund të përmbledhjes disa çështje që vërtetojnë përparimin e vet dhe disa nevoja të domosdoshme për përmirësimin e avancimit të mëtejshëm.
6	Shfrytëzon në mënyrë të pavarur dhe efektive teknologjinë informative dhe burime të tjera të informimit për të mbledhur materiale për zgjidhjen e një problemi apo detyre të caktuar, të cilat më pas i analizon, i klasifikon dhe i paraqet para të tjerëve përmes TIK-ut dhe ndonjë forme tjetër të shprehjes.
7	Kërkon dhe shfrytëzon në mënyrë të duhur këshilla dhe informata për kapërcimin e vështirësive në të nxënë në një fushë të caktuar dhe më pas prezanton rezultatet e arritura.
8	Paraqet idetë personale para të tjerëve për mënyrën e zhvillimit të një aktiviteti të caktuar duke dhënë mendime të argumentuara për rezultatet e pritura (në formë skice, grafiku, vizatimi, shkrimi, vepra artistike etj.).
9	Shfrytëzon në mënyrë të pavarur udhëzimet e dhëna në ndonjë burim të informatave për të kryer një veprim, aktivitet, detyrë ose për të zgjidhur një problem që kërkohet prej tij, vlerëson vetë performancën dhe rezultatit e arritur duke iu referuar qëllimeve fillestare (p.sh., burime të informatave në libër, revistë, enciklopedi, internet, hartë, grafik, skicë, partiturë muzikore, skenar etj.).
IV	Kompetenca për jetë, për punë dhe për mjedis – Kontribuues produktiv
1	Përgatit biografinë personale (CV) sipas formatit dhe udhëzimeve të kërkuara dhe e prezanton veten me shkrim ose me gojë para të tjerëve, duke vënë theksin në mundësitë, aftësitë dhe cilësitë personale të angazhimit në një program apo projekt të caktuar.
2	Merr pjesë ose udhëheq një fushatë të informimit të qytetarëve për një fushë apo temë të caktuar, për përgatitjen e saj mbështetet në idetë progresive dhe në shembujt pozitivë, përgatitjet i prezanton para klasës duke vënë theksin mbi qëllimet dhe rezultatet e pritura nga ky organizim (p.sh., fushatë informimi për mbrojtjen e mjedisit natyror dhe shoqëror, ose për mënyrat e jetës së shëndetshme etj.).
3	Hulumton dhe shfrytëzon mundësitë relevante në dispozicion për zgjedhje të suksesshme të shkollimit të mëtejshëm apo për përgatitje profesionale dhe për këshillim në karrierë, duke përdorur me sukses njohuritë dhe shkathtësitë që i zotëron.
4	Demonstron shkathtësi organizative për punë ekipore në situata ku kërkohet të kontribuojnë si ekip në realizimin e detyrave të veçanta mësimore, apo në kryerjen e ndonjë hulumtimi që kontribuon për jetë, për punë dhe për mjedis (p.sh., organizimin e punës ekipore për hulumtimin e shkaktarëve që e dëmtojnë biodiversitetin e bimëve dhe të shtazëve, për dhënien e propozimeve lidhur me mbrojtjen e tyre dhe prezantimin para të tjerëve etj.).
5	Merr pjesë ose udhëheq një grup punues për organizimin e ndonjë aktiviteti në shkollë ose në komunitet (p.sh. organizimin e një panairi, konference etj.), në të cilin do të prezantohen

	arritjet e nxënësve dhe të shkollës apo të komunitetit, harton raportin duke vlerësuar rezultatet e arritura me rezultatet e pritura, pjesëmarrjen e audiencës dhe mënyrën e prezantimit.
6	Harton një projekt (individualisht ose në grup) për organizimin e një aktiviteti me karakter edukativ brenda ose jashtë shkollës, në të cilin identifikon dhe vlerëson resurset e nevojshme njerëzore dhe materiale që mundësojnë arritjen e objektivave të caktuara.
7	Harton një plan (individualisht ose në grup) për zhvillimin e biznesit në rrethin ku jeton, duke u mbështetur në analizën e shanseve/mundësive, rreziqeve, e prezanton para të tjerëve, duke dhënë argumente të ndikimit të planit të zbatuar në zhvillimin ekonomik dhe mirëqenien e qytetarëve.
8	Analizon gjendjen e mjedisit (në klasë, në shkollë, në komunitet apo më gjerë), pasojat e ndotjes, propozon alternativa për mbikëqyrje dhe menaxhim të drejtë të gjendjes së vlerësuar më të ndjeshme dhe inicion zgjidhje konkrete.
9	Merr pjesë në aktivitete të ndryshme në nivel klase, shkolle, komunë dhe më gjerë (p.sh., gara të ditorisë, gara sportive, aktivitete kulturore, muzikore etj.), diskuton me të tjerët për rezultatet e arritura, procesin e organizimit dhe jep argumente në formë të ndryshme shprehëse si të rritet pjesëmarrja në aktivitete dhe si të përmirësohet procesi i organizimit të tyre
V	Kompetenca personale – Individ i shëndoshë
1	Analizon përparësitë dhe dobësitë personale, duke i evidentuar masat përmes të cilave synon të mbështesë avancimin personal në përparësitë që ka dhe masat përmes të cilave synon të përmirësojë dobësitë personale.
2	Merr pjesë aktivisht në lojëra, në gara sportive apo në aktivitete të tjera kulturore dhe në mënyrë konstruktive menaxhon emocionet e veta.
3	Merr pjesë ose udhëheq një grup punues që bashkëpunon me përfaqësues të komunitetit për të ndihmuar moshatarët dhe anëtarët e tjerë të komunitetit të cilët kanë probleme shëndetësore, sociale, ekonomike etj., më pas raporton me gojë ose me shkrim për përvojat personale.
4	Ilustron me shembuj para të tjerëve modelet/praktikat e sjelljeve që reflektojnë mënyrat e mbrojtjes dhe të kultivimit të kulturës së vet, vlerave, besimeve dhe kulturave të të tjerëve në mjedisin ku jeton dhe me gjerë.
5	Inicion aktivitete për shmangien e paragjykimëve, stereotipave në shkollë dhe në shoqëri dhe për promovimin e vlerave të qëndrueshme shoqërore, duke ilustruar ato me shembuj pozitivë nga ngjarje e individë të njohur
6	Gjykon mënyrën e komunikimit, të sjelljeve dhe të qëndrimeve që nxisin konflikte ndërpersonale në klasë, në shkollë apo në shoqëri, duke vënë theksin në faktorët që kanë ndikuar në shfaqjen e saj dhe jep shembuj të menaxhimit dhe të zgjidhjes së konflikteve ndërpersonale në mënyrë konstruktive.
7	Analizon veprimet e veta dhe të kolegëve gjatë një situatë konflikti/situatë emocionale, duke propozuar alternativa për kapërcimin e tyre ose shmangien në situata të ngjashme.
8	Bën zgjidhje të bazuara në informata dhe në përvoja të drejta për të mbrojtur shëndetin dhe mirëqenien nga rreziqet e ndryshme në jetën e përditshme (p.sh., nga përdorimi i duhanit, i alkoolit, i drogave, nga marrëdhëniet e hershme seksuale, zgjedhjet e gabuara ushqimore, ekspozimit të tepruar rrezeve të diellit etj.).
9	Vepron në mënyrë të pavarur dhe të përgjegjshme në përzgjedhjen e mënyrave të shëndetshme të jetesës, dietave të lejuara nga mjeku, ushtrimeve të koordinuara drejt, apo duke iu përgjigjur në mënyrë të duhur situatave të rrezikshme me të cilat mund të ndeshet në jetën e përditshme.
VI	Kompetenca qytetare – Qytetar i përgjegjshëm
1	Përshkruan dhe shpjegon të drejtat, detyrat dhe përgjegjësitë e individit në raste të ndryshme, si: në shtëpi, në klasë, në shkollë, në shoqëri, dallon rastet kur hyjnë në konflikt me njëri-tjetrin dhe paraqet alternativa të zgjidhjes së tyre.

2	Paraqet në forma të ndryshme të të shprehurit mënyrën e funksionimit të mjedisit të vet shoqëror në nivel lokal dhe me gjerë, duke dhënë shembuj konkretë se si mund të përmirësohet funksionimi i tij, p.sh. në strukturën organizative, në rregullat e veprimit, në publikimin e pritshmërive, në bashkëpunimin me qytetarë etj.
3	Demonstron shembuj të pjesëmarrjes demokratike dhe drejton forma të ndryshme të diskutimit për pjesëmarrjen e qytetarëve në proceset e vendimmarrjes demokratike në nivele të ndryshme (p.sh.: në familje, në shkollë, në komunitet, lokal dhe shtetëror), gjatë diskutimit tregon tolerancë dhe respekt për pyetjet dhe komentet e të tjerëve.
4	Merr pjesë në aktivitete të organizuara në shkollë dhe në komunitet për promovimin e vlerave dhe parimeve të të drejtave të njeriut në jetën e përditshme, si, p.sh., në promovimin e barazisë gjinore, diversitetit kulturor, apo në luftimin e varfërisë në nivele të ndryshme dhe luftimin e marginalizimit, duke veçuar përgjegjësitë që do t'i marrë vetë në përkrahje të aktiviteteve.
5	Demonstron shembuj konkretë të mbrojtjes së mjedisit natyror dhe atij të krijuar nga njeriu në aktivitete të jetës së përditshme në shtëpi; në klasë, në shkollë dhe në komunitet, propozon alternativa se si të gjithë qytetarët mund të kontribuojnë në mënyra të ndryshme për këtë proces.
6	Demonstron veprime të ndryshme që shprehin tolerancë, respekt dhe qëndrim të hapur ndaj dallimeve në komunitetin ku jeton (në klasë, në shkollë, në lagje dhe me gjerë) dhe i shpjegon ato në një debat me të tjerët.
7	Diskuton me të tjerët apo në një formë tjetër të të shprehurit paraqet interesin personal për çështje publike, shoqërore, historike, natyrore etj., dhe jep propozime për zgjidhjen e ndonjë problemi në komunitet e më gjerë në një fushë të caktuar.
8	Menaxhon dhe zgjidh një konflikt në mënyrë konstruktive në kohë dhe në nivel të caktuar duke shfrytëzuar instrumente dhe teknika të ndryshme, p.sh. listën kontrolluese për zgjidhje të konflikteve etj.
9	Përkshkruan (në formë verbale ose të shkruar) mundësinë e përdorimit të internetit dhe të informatave në mënyrë të përgjegjshme për tema të caktuara dhe argumenton domosdoshmërinë e përdorimit të drejtë.

2. Rezultatet e të nxënit për fushë për shkallën 5 (RNF)²

Fokusi kryesor i të mësuarit të fushës shkencat e natyrës është zhvillimi dhe konsolidimi i të kuptuarit të fenomeneve natyrore dhe botës përmes koncepteve në lëndët: biologji, kimi, fizikë, gjeografi dhe astronomi që mësohen si lëndë të veçanta për nivelin e tretë të arsimit. Nxënësit duhet të mësojnë, zhvillojnë dhe konsolidojnë njohuritë, shkathtësitë qëndrimet dhe vlerat, lidhur me metodat, proceset dhe përdorimin e shkencës në jetën e përditshme dhe në nivele të tjera të ngritjes profesionale. Ata duhet të inkurajohen të kuptojnë se si shkenca mund të përdoret për të shpjeguar se çka ndodh rreth tyre dhe ti analizojnë shkaktarët. Kurrikula në shkencat e natyrës ndihmon në zhvillimin e kompetencave të cilat u ndihmojnë nxënësve në aspektin social, shëndetësor e ekonomik dhe që lidhen me çështje të ndryshme në nivel kombëtar dhe global. Shkencat e natyrës për shkallën 5 të kurrikulës për gjimnaze janë obligative, ndërsa për shkallën e 6 të kurrikulës është obligative vetëm për gjimnazin e shkencave të natyrës.

2.1. Qëllimet

Qëllimet e të mësuarit të shkencave të natyrës janë:

- Zhvillimi i njohurive dhe të kuptuarit e koncepteve shkencore dhe teknologjike përmes eksplorimit të proceseve njerëzore, natyrore dhe fizike në mjedis.
- Zhvillimi i qasjes shkencore në zgjidhjen e problemeve e cila ndihmon të kuptuarit dhe të menduarit kritik e krijues.
- Inkurajimi i nxënësve të eksplorojnë, zhvillojnë dhe zbatojnë idetë dhe konceptet shkencore përmes disajnit dhe aktiviteteve praktike.
- Inkurajimi i nxënësve të vlerësojnë kontributin e shkencës dhe teknologjisë në mjekësi, ekonomi, kulturë dhe dimensione të tjera në shoqëri
- Kultivimi i kujdesit dhe respektit për diversitetin e qenieve të gjalla dhe jo të gjalla, varësinë dhe bashkëveprimin mes tyre
- Inkurajimi i nxënësve të sillen me përgjegjësi për të mbrojtur, përmirësuar dhe dashur mjedisin, duke u involvuar në identifikimin, diskutimet dhe aktivitetet për problemet mjedisore që të promovojnë zhvillimin e qëndrueshëm.
- Gatishmëria e nxënësve të komunikojnë idetë, prezantojnë punën dhe raportojnë të gjeturat e hulumtimeve përmes medieve të ndryshme
- Zotërimi i teknologjisë së informacionit dhe komunikimit për grumbullimin, përpunimin dhe prezantimin e të dhënave gjatë hulumtimeve në shkenca.

2.2. Konceptet e përgjithshme dhe përshkrimi i tyre

Konceptet e përgjithshme të fushës kurrikulare Shkencat e natyrës janë:

- Materia, vetitë dhe shndërrimet
- Proceset fizike
- Bota e gjallë
- Toka, mjedisi dhe Gjithësia.

Materia, vetitë dhe shndërrimet. Në këtë nivel përfshin analizën e strukturës së atomit (konfiguracionin elektronik, numrat kuantikë), vetive periodike të elementeve (energji e jonizimit, afiniteti ndaj elektronit, elektronegativiteti, radiusi atomik), strukturës së molekulës dhe lidhjeve kimike (jonike, kovalente, polare, hidrogjenore), acideve dhe bazave, reaksioneve kimike dhe faktorëve që ndikojnë në shpejtësinë e tyre, ekuilibrave kimikë, reaksioneve elektrokimike, vetive të metaleve, jometaleve dhe gjysmëmetaleve sipas blloqeve (s, p, d, f) dhe komponimeve më të rëndësishme të tyre, komponimeve të karbonit (hidrokarburet, komponimet me oksigjen dhe azot) dhe komponimet me rëndësi jetësore (karbohidratet, lipidet, vitaminat, proteinat dhe acidet nukleike).

2) Kurrikula bërthamë, MASHT, gusht 2018, faqe 56-64.

Proceset fizike. Kanë të bëjnë me të kuptuarit dhe zbatimin e ligjeve të lëvizjes së trupit, të bashkëveprimit gravitacional, të punës së gazeve ideale, fluideve të energjisë së brendshme, të lëkundjeve, të valëve dhe zërit, të ligjeve të elektricitetit, të magnetizmit, të ligjeve të përhapjes drejtvizore dhe të trajtimit valortë dritës, të strukturës së bërthamës, të rrezatimit, të relativitetit, të fizikës së gjendjes së ngurtë me qëllim të ngritjes së kualitetit të jetës së njeriut.

Bota e gjallë. Ka të bëjë me proceset jetësore që përfshijnë analizimin dhe aplikimin e funksionimit të botës së gjallë, proceset metabolike, përshtatshmëritë dhe adaptimet e qenieve të gjalla, proceset e trashëgimisë të njeriu dhe variabilitetit gjenetik, bioteknologjia, evolucioni dhe seleksionimi natyror, mjedisi jetësor dhe shëndeti.

Toka, mjedisi dhe gjithësia. Trajton njohuritë dhe konceptet bazë mbi: origjinën, përbërjen, lëvizjen e trupave qiellorë në hapësirë. Pozicionin e Tokës në Sistemin Diellor, marrëdhëniet Diell-Tokë-Hënë (formimit të ditë-natës, stinëve, baticës e zbaticës, eklipset, fazave të Hënës etj.), karakteristikat e Diellit dhe roli i tij për jetën në Tokë, karakteristikat e planetëve dhe trupave të tjerë brenda këtij sistemi. Toka është pjesë e këtij Sistemi, që përbëhet nga pjesë të cilat kanë marrëdhënie hapësinore dhe kohore me të. Gjithashtu ka të bëjë me njohjen dhe të kuptuarit e pikave, vijave, harqeve, rrathëve dhe rrafshëve themelore në sferën qiellore, me rrotullimin e dukshëm të saj, të lëvizjes së dukshme të Diellit nëpër ekliptikë, të lëvizjes së dukshme dhe të vërtetë të planetëve, të largësive dhe madhësive të trupave qiellorë, të instrumenteve për matje të madhësive astrofizike, të lindjes, zhvillimit dhe evolucionit të yjeve, të burimeve të energjisë së Diellit dhe kosmologjisë. Raportin e njeriut dhe mjedisit, për lidhjet dhe ndikimet e tyre të ndërsjella, shkaktarët që ndikojnë në dëmtimin e mjedisit dhe masat për mbrojtjen e tij. Gjithashtu, përfshin edhe vetëdijesimin dhe angazhimin për nevojën e ruajtjes së mjedisit, të ekosistemeve dhe biodiversitetit për të siguruar zhvillim të qëndrueshëm. Paraqitjen e sipërfaqes së Tokës në rrafsh (hartë), sistemet fizike – gjeosferat, ndërveprimin njeri/mjedis, rreziqet dhe resurset natyrore (përfshirë trashëgiminë natyrore dhe kulturore), sistemet humane (popullsinë, vendbanimet dhe veprimtaritë ekonomike), rajonet (regjionet) – kontinentet, Kosovën dhe vendeve përreth. Nxënësit duhet të nxiten që të krijojnë shprehitë për ruajtjen, mbrojtjen dhe përmirësimin e ambientit jetësor.

2.3. Rezultatet e të nxënit për fushë për shkallën 5

Shkalla 5, Klasa X, XI (mosha 16-17 vjeç)
I. NJOHURITË, TË KUPTUARIT DHE ZHVILLIMI I SHKATHTËSIVE PËRMES PROCESIT TË TË NXËNIT:
I 1. Zhvillimi i shkathtësive të kërkimit shkencor për ndërtimin e materies, proceseve dhe dukurive në natyrë.
I 2. Strukturimi i mendimit shkencor për konceptet, modelet, teoritë dhe ligjet për ndërtimin e materies, të proceseve dhe dukurive në natyrë (proceset dhe dukuritë fizike, kimike, biologjike dhe gjeografike, në Tokë dhe në Gjithësi).
I 1. Shkathtësitë hulumtuese në shkenca - Zhvillimi i shkathtësive të kërkimit shkencor për ndërtimin e materies, proceseve dhe dukurive në natyrë.
I 1.1. Përdor teoritë shkencore për të zhvilluar hipoteza
I 1.2. Planifikon dhe realizon eksperimente për të kryer observime, testuar hipoteza apo shpjeguar fenomene
I 1.3. Zbaton ciklin e grumbullimit dhe analizimit të dhënave gjatë hulumtimit
I 1.4. Prezanton të dhënat nga hulumtimi duke zgjedhur metodat dhe gjuhën adekuate shkencore
I 1.5. Demonstron kujdes, shkathtësi dhe precizitet gjatë punës praktike
I 2. Strukturimi i mendimit shkencor për konceptet, modelet, teoritë dhe ligjet e ndërtimit të materies, të proceseve dhe dukurive në natyrë (Proceset dhe dukuritë fizike, kimike, biologjike dhe gjeografike në Tokë dhe në Gjithësi)
I 2.1. Materia, vetitë dhe shndërrimet

I 2.1.1. Analizon strukturën e atomit, të molekulës, të joneve, përbërjen, rëndësinë, vetitë fizike dhe kimike të elementeve, komponimet dhe reaksionet ndërmjet tyre si dhe demonstroi disa prej tyre I 2.1.2. Analizon përbërjen, ndërtimin dhe vetitë e substancave, ndikimin e elementeve, komponimeve inorganike e organike në botën e gjallë dhe jo të gjallë në përmissimin e cilësisë së jetës
I 2.2. Bota e gjalle
I 2.2.1. Analizon dhe hulumton llojllojshmërinë e botës së gjallë si rezultat i evolucionit, rolin e ADN-së në trashëgimi dhe proceset biokimike në qelizë, biologjinë e pesë mbretërve të qenieve të gjalla dhe zbatimin e ligjshmërisë së ndërtimit dhe funksionit të sistemeve të gjalla në bioteknologji dhe teknikë. I 2.2.2. Vlerëson ndikimin e barnave dhe drogave në sjelljen dhe shëndetin e njerëzve, ndërlidhjen e shëndetit me sëmundjet, zvogëlimin dhe parandalimin e sëmundjeve të ndryshme (duke përfshirë edhe sëmundjet e transmetueshme seksualisht). I 2.2.3. Analizon llojllojshmërinë e botës së gjallë si rezultat i evolucionit, ADN dhe trashëgimia, proceset bio-kimike në qelizë. I 2.2.4. Vlerëson ndikimin e barnave dhe drogave në sjelljen dhe shëndetin e njerëzve, ndërlidhjen e shëndetit me sëmundjet, zvogëlimin dhe parandalimin e sëmundjeve të ndryshme (duke përfshirë edhe sëmundjet e transmetueshme seksualisht).
I 2.3. Proceset fizike
I 2.3.1. Shpjegon ligjin e ruajtjes së energjisë në proceset natyrore, energjinë e brendshme, ndërrimet e saja në trupat e ngurtë dhe fluide, rregullin, kaosin, ciklet dhe lidhshmërinë e nxehtësisë me temperaturën I 2.3.2. Në mënyrë analitike, grafike dhe me numra paraqet rregullat e bashkëveprimeve themelore gravitacionale dhe elektromagnetike. I 2.3.3. Përdor terminologjinë shkencore në shpjegimin e proceseve në natyrë, përmes katër bashkëveprimeve themelore.
I 2.4. Toka, mjedisi dhe Gjithësia
1. Analizon pozitën e Tokës në Sistemin Diellor, lëvizjet e Tokës, Diellit, Hënës, planeteve dhe trupave tjerë të këtij sistemi, formën, përmasat e Tokës dhe paraqitjen e sipërfaqes së Tokës në glob dhe hartë. 2. Shpjegon përbërjen, ndërtimin, strukturën dhe dinamikën e gjeosferave - litosferës, atmosferës, hidrosferës, biosferës, dukuritë dhe proceset që ndodhin në to, marrëdhëniet ndërvepruese ndërmjet komponentëve të gjeosferave, veçoritë e popullsisë, vendbanimeve dhe veprimtarive ekonomike në nivel lokal, regjional dhe ndërkombëtar. 3. Analizon pozitën gjeografike, karakteristikat natyrore (relievit, klimës, ujërave, tokave dhe botës bimore e shtazore) dhe socio-ekonomik (popullsisë, vendbanimeve veprimtarive ekonomike) dhe të regjioneve (rajoneve) – kontinenteve dhe vendeve të ndryshme të botës. 4. Shpjegon pozitën e Tokës në Sistemin Diellor, lëvizjet e Tokës, Diellit, Hënës, planeteve dhe trupave tjerë të këtij sistemi, formën, përmasat e Tokës dhe paraqitjen e sipërfaqes së Tokës në hartë dhe glob; 5. Analizon përbërjen, ndërtimin, strukturën dhe dinamikën e gjeosferave - litosferës, atmosferës, hidrosferës, biosferës, dukuritë dhe proceset që ndodhin në to, veçoritë e popullsisë, vendbanimeve dhe veprimtarive ekonomike në nivel lokal, regjional dhe ndërkombëtar; 6. Analizon veçoritë e pozitës gjeografike, kushteve natyrore (relievit, klimës, ujërave, tokave dhe botës bimore e shtazore) dhe socio-ekonomike (popullsisë, vendbanimeve veprimtarive ekonomike), rolin e resurseve natyrore në mjedisi dhe zhvillimin ekonomik të Kosovës dhe vendeve përreth.
II. Qëndrimet dhe vlerat e strukturuar nga arsimimi përmes fushës së shkencave natyrore
Nxënësi pritët të manifestojë: • Interesim për kërkim shkencor dhe për debat. • Qëndrueshmëri. • Kureshtje për metoda të reja në fushën e shkencës. • Interesim dhe përkushtim për zhvillimet shkencore dhe të mjedisit.

• Vlerësim të drejtë për sugjerimet e të tjerëve. • Interesim për evolucionin e teorive dhe të ideve në shkencë. • Respektim të fakteve. • Zhvillim të shprehive për të përdorë njohuritë dhe shkathtësitë shkencore në vendimmarrje personale për çështjet e interesit të komunitetit. • Kreativitet dhe imagjinatë. • Motivim për të zbatuar në mënyrë të përgjegjshme njohuritë për mjedisin dhe njeriun. • Etikë në shkencë. • Ndërgjegjësim lidhur me çështjet bashkëkohore shkencore, siç janë: menaxhimi i ujërave, ndryshimet klimatike, hulumtimi i kultivimit të qelizave, nanoteknologji, teknologji të gjeneve. • Zbatim të të kuptuarit shkencor në marrjen e vendimeve të përgjegjshme, etike dhe të informuara lidhur me çështjet e ndryshme. • Vlerësimin që shkenca siguron karrierë të bujshme. • Vlerësimin e diversitetit të njerëzve të cilët kanë kontribuar në formësimin dhe zhvillimin e shkencës. • Respekt për të tjerët • Vetërespekt • Barazi • Tolerancë • Gjykimi të drejtë • Pjesëmarrje konstruktive në debate dhe diskutime.
III. Aftësitë dhe shkathtësitë në shkencat natyrore
• Përdorim burimesh dhe informacionesh • Shkathtësi bashkëpunimi • Shkathtësi komunikimi dhe transmetimi të njohurive dhe përvojës • Aftësi psikomotorike • Kreativitet • Shkathtësi të mendimit kritik • Shkathtësi në teknologji të informatikës • Shkathtësi numerike • Shkathtësi të zgjidhjes së problemeve • Shkathtësi menaxhimi • Shkathtësi studimi • Shkathtësi gjatë punës eksperimentale • Aftësi hulumtuese • Aftësi orientimi.

2.4. Udhëzime metodologjike

Për zbatimin praktik të planifikimit mësimor për shkencat natyrore, qoftë brenda orës mësimore, por edhe jashtë saj në realizimin e aktiviteteve kurrikulare po ashtu aktiviteteve jashtëkurrikulare, nevojitet përdorim adekuat i metodologjive të mësimdhënies dhe mësimnxënies. Rezultatet e të nxënit për shkallë (kompetencat) RNK, rezultatet e të nxënit për fushë (RNF) – Shkencat e natyrës, gjegjësisht rezultatet lëndore (RNL) – paraqesin jo vetëm pika referente për përzgjedhjen e përmbajtjeve por edhe për përzgjedhjen e metodologjive duke u harmonizuar njëra me tjetrën në procesin e mësimdhënies dhe mësimnxënies e në kontekst të filozofisë dhe parimeve të KK-së. Suksesi i nxënësve në lëndët e shkencave të natyrës varet nga puna dhe angazhimi i mësimdhënësit dhe nxënësve. Kjo arrihet duke përdorur qasje ndërvepruese dhe gjithëpërfshirëse, metoda, teknika e forma të shumëllojta të punës. Për këtë qëllim zbatohet një kompleks i tërë procedurash, si: informacion i ri, ushtrime, detyra, punë me projekte, punë praktike e të tjera. Mësimdhënësi duhet të respektojë dhe t'i përgjigjet interesave dhe vlerave të të gjithë grupeve të nxënësve pavarësisht nga

kombësia, raca, gjinia, gjendja sociale, fetare. Përzgjedhja e metodave është kompetencë e mësimeve të lëndës. Ajo bëhet në përshtatje me nevojat dhe kërkesat e nxënësve, me natyrën e përmbajtjes së temës mësimore, me bazën didaktike, me nivelin e formimit të nxënësve etj. Metodën, teknikat dhe format e punës me nxënës duhet të jenë në funksion të përvetësimit më të lehtë të përmbajtjeve mësimore, të njohurive, shprehjeve, shkathësisë, qëndrimeve dhe vlerave të tjera për të përballur sfidat jetësore.

Shkencat e natyrës janë shkencë eksperimentale, prandaj është e preferuar që ligjshmëritë, aty ku është e mundur të shpjegohen duke u shërbyer me provë, demonstrim apo eksperiment në bashkëpunim me nxënësit, kurse arsimtari duhet të ketë rol udhëheqës. Me qëllim të përmbushjes së kërkesave për nxënie cilësore, sugjerohen disa metoda, forma dhe teknika të ndryshme të punës:

2.4.1. Mësimdhënie e drejtpërdrejtë (shpjegim, sqarim, ushtrime praktike dhe shembuj);

2.4.2. Mësimdhënie jo e drejtpërdrejtë (shqyrtimi, zbulimi, zgjidhja e problemeve);

2.4.3. Mësimdhënia me anë të pyetjeve (teknika e pyetjeve drejtuar nxënësve);

2.4.4. Diskutimi dhe të nxënës në bashkëpunim (në grupe të vogla, grupe më të mëdha dhe me të gjithë nxënësit);

2.4.5. Mësimdhënie që nxit të menduarit kritik, krijues dhe zgjidhjen e problemeve;

2.4.6. Të mësuarit përmes projekteve, punëve kërkimore në terren;

2.4.7. Mësimdhënie përmes vrojtimit, demonstrimit dhe eksperimentit;

2.4.8. Të mësuarit dhe të nxënës përmes mjeteve multimediale e në veçanti përmes kompjuterit;

2.4.9. Mësimdhënie që nxit hulumtimin e pavarur;

2.4.10. Të mësuarit në natyrë dhe vizitat në objekte industriale.

Në të gjitha rastet zbatimi i metodave apo teknikave mësimore duhet të shoqërohet me përdorimin e materialeve dhe të mjeteve përkatëse didaktike, pa të cilat nuk mund të arrihen rezultatet e pritura.

Mësimdhënia dhe të nxënës e integruar. Integrimi i koncepteve të përbashkëta në shkencat natyrore (biologji, kimi, gjeografi, fizikë dhe astronomi): Materiet organike dhe inorganike, fermentimi, ushqimi i shëndetshëm, acidet nukleike, proteinat, karbohidratet, yndyrat, metabolizmi, difuzioni, osmoza, galaktika, korrozioni, radioaktiviteti, Toka, vendi, hapësira, harta, mjedisi natyror dhe human, regjion (rajoni), resurset natyrore, vendburimet minerare, erozioni, degradimi, energjia-resurset dhe kostoja.

Integrimi në metodën shkencore hulumtuese: Parashtrimi i hipotezës, prova, demonstrimi dhe matja eksperimentale, përdorimi i instrumenteve për matje, planifikimi, projektimi i pavarur individual dhe në grupe i hulumtimeve shkencore, përpunimi dhe interpretimi i rezultateve, përgatitja e konkluzioneve, implementimi dhe transmetimi i përfundimeve.

Integrimi i shkencave natyrore me fushat e tjera. Shkencat natyrore jo vetëm se janë të ndërlidhura në mes veti meqë e studiojnë natyrën në aspekte të ndryshme dhe e plotësojnë njëra-tjetrën, por ato janë të ndërlidhura edhe me fushat tjera mësimore, e në veçanti me gjuhët në funksion të ndërtimit të terminologjisë të komunikimit dhe të transmetimit të njohurive.

Komunikimi dhe të shprehurit. Komunikon dhe transmeton njohuritë, duke u shprehur shkurt, qartë dhe saktë me gojë dhe me shkrim, në gjuhën amtare dhe së paku në një gjuhë të huaj, përgatitja dhe prezantimi i rezultateve të fituara gjatë hulumtimeve duke përdorur terma dhe fjalor shkencor në nivel, interpretimi i tyre përmes formave të ndryshme.

Matematika. Përdor formulat analitike dhe operacionet matematikore për zgjidhjen e problemeve dhe i shpreh ato me vlera sasiore.

Shoqëria dhe mjedisi. Kontribuon në zgjidhjen e problemeve aktuale të mjedisit dhe respekton diversitetin dhe tolerancën në proceset demokratike në mjedisin shoqëror. Kontribuon në ruajtjen dhe mbrojtjen e mjedisit si dhe në zhvillimin e qëndrueshëm të tij

Shëndeti dhe mirëqenia. Kontribuon për ruajtjen e shëndetit dhe të mirëqenien personale dhe të tjerëve në mjedisin ku jeton.

Jeta dhe puna. Përdor dhe mirëmban veglat dhe pajisjet e punës, teknologjinë e informacionit dhe të komunikimit (p.sh. power point, videoklip, aparat fotografik, harta digjitale dhe analoge, dhe

teknologji tjera për kolektiv të dhënash) si dhe burime të tjera të informacionit duke grumbulluar dhe duke interpretuar në mënyrë të pavarur rezultatet e hulumtimit.

Temat ndërkurrikulare. Integrimi i temave ndërkurrikulare në fushën e shkencave të natyrës i ndihmon nxënësit të njohin dhe të kuptojnë botën dhe të përballojnë më lehtë sfidat e jetës. Temat ndërkurrikulare që mund të integrohen në Kurrikulën e shkencave të natyrës për këtë moshë të nxënësve janë:

- Edukimi për medie
- Arsimimi për zhvillimin e qëndrueshëm

Edukimi për media, i referohet përzgjedhjes dhe përdorimit të medieve për sigurimin dhe përpunimin e informacioneve të reja dhe të sakta, krijimin dhe përdorimin kritik të informatave për hulumtimet dhe zbulimet e reja shkencore. Çështja e edukimit për media përfshin përmbajtjet lidhur publikimet, shpërblimet dhe efektet e të arriturat në shkencë në nivelin kombëtar dhe ndërkombëtar.

Arsimi për zhvillim të qëndrueshëm, i referohet temave me rëndësi të përgjithshme të cilat ndikojnë në marrjen e përgjegjësisë të rinjve/nxënësve për qëndrim dhe veprim aktiv ndaj çështjeve në vetëdijesimin dhe ruajtjen e pasurive natyrore, në nivel lokal dhe global. Këtu hyjnë çështjet si: ngrohja globale, riciklimi, burimet e ripërtitshme të energjisë etj. Çështjet e zhvillimit të qëndrueshëm përfshijnë aspektet për të pasur mjedis të shëndetshëm që ndërlidhet me vetëdijesimin, veprimin qytetar dhe rëndësinë e shfrytëzimit të burimeve mjedisore si trashëgimi dhe kulturë e brezit të ardhshëm.

2.5. Udhëzime për vlerësim

Vlerësimi është proces i grumbullimit sistematik, cilësor e sasior të informatave të arritjes së nxënësve gjatë procesit të të nxënës dhe nxjerrja e gjykimeve për to. Vlerësimi i nxënësit mbështetet në rezultatet e të nxënës të programit lëndor dhe shkathtësive, vlerave dhe qëndrimeve në shkencat e natyrës. Vlerësimi i nxënësit në shkencat e natyrës mund të bëhet me lloje dhe instrumente të ndryshme të vlerësimit, si:

- vlerësimi me gojë (diskutime, debate)
- Vlerësimi me shkrim i cili realizohet përmes teknikave të ndryshme (testeve, eseve, raportet e punës),
 - Vlerësimi i punës praktike/eksperimentale
 - Vlerësim për ecurinë dhe produktin e punës me projekte
 - Vlerësimi i portfolios
 - Vlerësimi individual dhe grupor gjatë punës kërkimore
 - Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.

Për të gjitha llojet e vlerësimeve që duhet t'i bëhen nxënësit, pikë referimi janë rezultatet për fushë në nivel klase si dhe ato për kompetenca në nivel shkalle. Mësimdhënësi, varësisht nga specifikat e tyre, hulumton gjetjen e formave më të përshtatshme për vlerësimin e arritjes së tyre. Përgatitja e instrumenteve të vlerësimit duhet të bëhet në mbështetje të kriterëve të vlerësimit. Mësimdhënësi harton plan vjetor për vlerësimin e nxënësve, i cili plan duhet të miratohet nga gjitha grupet e interesit (aktiviteti profesional, drejtorja e shkollës, nxënësit dhe prindërit) dhe duhet të bëhet pjesë e planit të vlerësimit në nivel shkolle.

2.6. Materialet dhe burimet

Për realizimin me sukses të kompetencave dhe koncepteve kryesore në shkencat e natyrës është e nevojshme të krijohen kushte, të sigurohen mjete mësimore dhe mjedis i përshtatshëm mësimor. Si burim i informacionit pëveç tekstit shkollor është e domosdoshme të përdoren edhe burime të tjera si CD (filma, dokumentarë, video eksperimente etj.), interneti (materiale tekstuale, fotografi, programe interaktive, video etj.), enciklopedi, atlase etj. Për të rritur interesimin dhe kureshtjen e nxënësve është e domosdoshme të përdoren mjete të ndryshme si: tabelë shkrimi, tabela interaktive, fotografi,

piktura, modele, makete, diagrame, mjete grafike, televizori, videoprojektori, kompjuteri, telefoni, tableti etj. Për arritje të rezultateve në shkencat e natyrës, është e domosdoshme sigurimi i mjedisit të përshtatshëm mësimor. Mësimi përveç klasës, duhet të zhvillohet edhe në mjedise të tjera të nxënit, si laborator, punëtori, natyrë, ferma etj.

3. Rezultatet e të nxënit për lëndë (RNL)

Rezultatet e të nxënit për lëndë janë marrë nga Kurrikulat lëndore/programet mësimore, për klasën e dhjetë, botuar nga MASHT, më 2018; si dhe nga libri kryesor Fizika 10 (botuar nga Shtëpia botuese, 2019), i cili është përpiluar në përputhje me dokumentin e parë. Në shtyllën e parë numrat romak paraqesin konceptin që shtjellohet nga tema dhe kanë këtë përmbajtje: I – lëvizja; II – struktura e materies; III – bashkëveprimi; dhe IV – energjia.

Koncepti	Tema	Rezultatet e të nxënit sipas lëndës (RNL)
I, II, III, IV	1. FIZIKA – SHKENCË BAZË E NATYRËS	Nxënësi: 1.1. përkufizon fizikën si shkencë që studion vetitë e materies, strukturën e saj dhe shndërrimet në natyrë duke arsyetuar me shembuj; 1.2. tregon se qëllimi themelorë i studimit të fizikës është zbulimi i së vërtetës për natyrën i shkruar në formë të ligjeve, rregullave dhe teorive; 1.3. shpjegon se fizika i zbulon fshehtësitë e natyrës duke u bazuar në hipoteza, matje, eksperiment, dhe modele, matematika i artikulon në formë të ligjeve, rregullave dhe teorive, kurse inxhinieria i dizajnon si prodhime për ngritjen e kualitetit të jetës së njeriut; 1.4. dallon saktësinë e ligjeve të fizikës ndaj saktësisë së procesit të zbatimit të tyre nga inxhinierët, sepse produktet e dizajnuara nuk gjykohen për nga vërtetësia tyre; 1.5. vlerëson se nga të gjitha shkencat me të cilat ka lidhmëni fizika, matematika ka rol determinues në ndërtimin e ligjeve, modeleve dhe teorive; 1.6. dallon teorinë nga eksperimenti në fizikë dhe ligjet e fizikës nga parimet e saj duke arsyetuar me shembuj; 1.7. liston madhësitë themelore fizike dhe njësitë gjegjëse; 1.8. identifikon madhësitë skalare dhe madhësitë vektoriale në fizikë dhe interpreton veprimet me to; 1.9. demonstroi eksperimentalisht matjen e gjatësisë me ndihmën e veglërisë përkatëse; 1.10. përshkruan nevojën dhe rëndësinë e ndërtimit të sistemit ndërkombëtar të njësive (SI).
I	2. LËVIZJA	2.1. përshkruan dhe përdorë drejt një sistem të referimit; 2.2. përshkruan dhe identifikon zhvendosjen e trupave ndaj një sistemi të referimit, si dhe përshkruan intervalin kohor; 2.3. përshkruan dhe shpreh analitikisht shpejtësinë, dallon shpejtësinë mesatare dhe shpejtësinë e çastit; 2.4. përshkruan dhe shpreh analitikisht nxitimin, dallon nxitimin mesatar dhe të çastit; 2.5. dallon llojet e lëvizjeve dhe klasifikon ato sipas aspekteve të caktuara; 2.6. përshkruan lëvizjen drejtvizore dhe i dallon llojet e saj për nga nxitimi; 2.7. përshkruan lëvizjen vijëlakuar dallon zhvendosjen nga trajektorja (rruga); 2.8. përshkruan analitikisht, në mënyrë tabelore dhe grafike lëvizjet e thjeshta; 2.9. shqyrton analitikisht dhe grafikisht lëvizjet kinematike të përbëra; 2.10. përfiton formën analitike të shprehjeve kinematike nga kuptimi i grafikëve $s-t$, $v-t$ dhe $a-t$; 2.11. përshkruan dhe shpreh analitikisht madhësitë fizike të lëvizja rrethore (shpejtësinë dhe nxitimin këndor, nxitimin radial dhe tangjent, periodën dhe frekuencën); 2.12. dallon dhe krahason madhësitë fizike të lëvizjes lineare me ato të lëvizjes rrethore; 2.13. shpjegon parimin e relativitetit në mekanikë dhe ligjin klasik të mbledhjes së shpejtësive; 2.14. zgjidhë detyra problemore për lëvizje të thjeshta dhe lëvizje të përbëra.

I, III	3. FORCA	3.1. përshkruan bashkëveprimet themelore në natyrë me theks të veçantë për bashkëveprimin gravitacional, elektrik dhe magnetik. 3.2. vlerëson masën, vëllimin dhe densitetin e trupit si veti karakteristike të përcaktimit të tij. 3.3. shqyrton eksperimentet virtuale të Galileit që shpijnë deri te zbulimi i ligjit të parë të Njutonit. 3.4. demonstron eksperimentalisht shembuj për verifikimin e ligjit të parë të Njutonit. 3.5. demonstron eksperimentalisht shembuj për verifikimin e ligjit të dytë të Njutonit. 3.6. prezanton forcën me ndihmën e nxitimit apo sasisë së lëvizjes dhe analizon grafiket $a(F)$ dhe $a(1/m)$. 3.7. përfiton ligjin e ruajtjes së sasisë së lëvizjes nga ligjet e Njutonit dhe zbatimin në shembuj të ndryshëm. 3.8. dallon peshën e trupit në lëvizje të nxituar, nga pesha e trupit në qetësi relative, apo në lëvizje të njëtrajtshme drejtvizore dhe e analizon me shembuj. 3.9. dallon sistemet inerciale dhe joinerciale të referimit, ligjin e dytë të Njutonit në këto sisteme dhe trajton shembuj për forca reale dhe inerciale në probleme konkrete. 3.10. analizon baraspeshimin e forcave në lavjerrës konik të vrojtuar nga dy sisteme të referimit, përcakton karakteristikat tjera dhe njehson periodën e rrotullimit të Tokës që trupi në ekuator të qëndroj pezull. 3.11. përshkruan, shtron analitikisht dhe ilustron me shembuj ligjin e tretë të Mekanikës; 3.12. demonstron eksperimentalisht shembuj të baraspeshimit të forcave dhe analizon ligjin e tretë të Njutonit. 3.13. trajton analitikisht dhe grafikisht forcat elastike, tensionet normale dhe deformimet e trupave elastik. 3.14. demonstron eksperimentalisht matjen e konstantës së elasticitetit të sustës. 3.15. demonstron eksperimentalisht ligjin e Hukut për elasticitet. 3.16. analizon analitikisht dhe grafikisht forcën e fërkimit, ligjin e lëvizjes dhe përshkruan rezistencën e mjedisit. 3.17. zgjidhë detyra të ndërlidhura me zbatimin e ligjeve të Njutonit, forcën elastike dhe forcën e fërkimit.
I, III	4. FORCA TE LËVIZJA RRETHORE	4.1. shqyrton forcën centripetale si forcë jo të re dhe jo të veçantë dhe paraqet shembuj në lëmenj të fizikës ku rolin e saj e kryejnë forcat tjera. 4.2. shtron kushtin fizik për të gjetur analitikisht shpejtësinë e parë kozmike dhe gjen vlerën numerike të saj; 4.3. përshkruan momentin e forcës dhe gjen shembuj për të; 4.4. përshkruan, gjen analitikisht dhe dallon momentin e inercisë në raport me boshtin e rrotullimit; 4.5. përshkruan dhe zbaton ligjin e ruajtjes së momentit të sasisë së lëvizjes në shembuj të ndryshëm; 4.6. krahason madhësitë fizike të forcës të lëvizja drejtvizore me madhësitë fizike të forcës të lëvizja rrethore; 4.7. vlerëson kontributin e Galileo Galileit dhe Isak Njutonit për zhvillimin e shkencës. 4.8. zgjidhë detyra problemore për zbatimin e veprimit të forcës të lëvizja rrethore.

I, IV	5. PUNA DHE ENERGJIA	5.1. shqyrton analitikisht dhe grafikisht lloje të punëve mekanike dhe tregon forcat përkatëse që i krijojnë ato punë. 5.2. dallon trajta të ndryshme të energjisë: mekanike, elektrike, të brendshme, kimike dhe biologjike. 5.3. shpjegon energjinë si madhësi konstante të një trupi a sistemi dhe lidhjen e punës me energji dhe fuqi. 5.4. analizon shndërrimin e energjisë dhe zbaton ligjin e ruajtjes në rastin kur nuk përfillen humbjet. 5.5. vlerëson rolin e energjisë në zhvillimin e shoqërisë bashkëkohore. 5.6. demonstron eksperimentalisht ligjin për ruajtjen e energjisë me ndihmën e hedhjes horizontale. 5.7. zgjidhë detyra të ndërlidhura me zbatimin e punës, energjisë dhe fuqisë në jetën e përditshme.
I, III	6. GRAVITETI	6.1. vlerëson përparësitë e heliocentrizmit ndaj gjeocentrizmit dhe kontributin e Kopernikut për shpjegimin e lëvizjes së dukshme të planetëve nëpër nyje dhe heliocentrizmin në përgjithësi. 6.2. vlerëson zbulimin e ligjit të Njutonit për gravitet si forcë të bashkëveprimit në largësi, nën veprimin e së cilës planetët rrotullohen rreth Diellit nëpër orbita eliptike. 6.3. përkufizon ligjet e Keplerit dhe përfiton formën analitike të tyre duke zbatuar ligjet e njohura. 6.4. paraqet shembuj të zbatimit të ligjit të gravitetit për probleme konkrete. 6.5. shqyrton punën në fushë të gravitetit, qendrën e masës dhe përcakton masën e Hënës me ndihmën e bari qendrës. 6.6. demonstron eksperimentalisht përcaktimin e qendrës së masës së trupave dhe sipërfaqeve të formës së rregulltë. 6.7. zgjidhë detyra problemore për zbatimin e ligjit të gravitetit.
II, IV	7. STRUKTURA E MATERIES DHE FIZIKA E GAZEVE	7.1. përshkruan strukturën grimcore të lëndës dhe shpjegon bashkëveprimin ndër molekulare. 7.2. interpreton difuzionin dhe lëvizjen e Braunit nga aspekti i ndërtimit grimcor të lëndës. 7.3. trajton kuptimin e temperaturës me modelin molekular-kinetik, matjen e saj, shkallët dhe lidhjet mes tyre. 7.4. shpjegon ndërrimin e dendësisë së lëndës në funksion të temperaturës. 7.5. përfiton ekuacionin themelor të teorisë molekulare kinetike (TMK) të gazeve ideale. 7.6. zbaton ekuacionin e TMK për përkufizimin analitik të temperaturës dhe për përfitimin e ekuacionit themelor të gazit ideal. 7.7. demonstron eksperimentalisht dhe analizon veçmas grafikisht çdo njërin prej izoproceseve dhe përfiton formën analitike të tyre nga ekuacioni i gjendjes së gazit, përkatësisht nga ekuacioni i TMK. 7.8. trajton ligjin e Avogadros dhe ligjin e Daltonit për gaze ideale dhe korrigjimet e Van der Vallsit për gaze reale. 7.9. zgjidhë detyra problemore për ndërtimin grimcor të lëndës dhe ndërrimet e gjendjes së gazeve.

IV	8. TERMODINAMIKA	8.1. përkufizon konceptet, parametrat dhe madhësitë themelore fizike që përshkruajnë vetitë termike të lëndës. 8.2. zbaton modelin molekular-kinetik të lëndës për shpjegimin e energjisë së brendshme, ndërrimet e saj dhe nxehtësinë. 8.3. shpjegon sasinë e nxehtësisë dhe termokapacitetin e lëndës. 8.5. demonstron eksperimentalisht rregullën e Richmanit për dy apo më shumë sisteme termodinamike. 8.6. demonstron eksperimentalisht rregullën e Richmanit për përcaktimin e termokapacitetit specifik. 8.7. tregon mënyrën e përkufizimit të temperaturës duke u bazuar në ligjin zero të termodinamikës. 8.8. shqyrton zbatimin e ligjit të parë të termodinamikës në gazet ideale dhe procese adiabatike. 8.9. analizon kryerjen e punës në funksion të mënyrës së ndërrimit të gjendjeve të gazit ideal. 8.10. analizon punën e gazit ideal në procesin rrethorë. 8.11. ilustron formulime të ndryshme të ligjit të dytë të termodinamikës. 8.12. interpreton ligjin e dytë të termodinamikës me ndihmën e entropisë dhe përkufizon ligjin e tretë të termodinamikës. 8.13. përshkruan ciklet termodinamike, makinat termike dhe rendimentin e tyre. 8.14. zgjidhë detyra problemore nga termodinamika dhe makinat termike.
II, IV	9. GJENDJET AGREGATE TË MATERIES	9.1. paraqet nocionin e kalimeve fazore të rendit të parë dhe rendit të dytë. 9.2. shpjegon vetitë e lëndës gjatë kalimeve nga një gjendje agregate në gjendje tjetër dhe sublimimin. 9.3. përshkruan dhe ilustron nxehtësinë latente gjatë ngurtësimit dhe lëngëzimit të lëndës. 9.4. shqyrton vetitë e përlidhjeve (aliazheve), veçanërisht të metalit të Wood-it. 9.5. përshkruan vetitë e plazmës si gjendje e katërt agregate. 9.6. përshkruan dhe ilustron kuptimin e temperaturës kritike gjatë lëngëzimit. 9.7. shpjegon lagështinë e ajrit dhe mënyrën e përcaktimit të tij. 9.8. zgjidhë detyra problemore për ndërrimin e gjendjeve agregate.

4. Plani mësimor vjetor

Fusha: shkenca natyrore

Lënda: Fizikë

Shkalla: 5

Klasa: 10

Rezultatet e të nxëniet për kompetencat kryesore të shkallës: I1, I2, I3, I5, I8, I9, II1, II2, II3, II4, II6, II7, III1, III2, III3, III4, III5, III6, III7, III8, III9, IV9, VI9.

	Dymujori	Tema	Koncepti	Numri i orëve
Periudha I	Shtator Tetor	1. FIZIKA – SHKENCË BAZË E NATYRËS	I, II, III, IV	8
		2. LËVIZJA	I	9
		2. LËVIZJA	I	8
	Nëntor Dhjetor	2. LËVIZJA	I	8
		3. FORCA	I, III	8
Periudha II	Janar Shkurt	3. FORCA	I, III	8
		4. FORCA TE LËVIZJA RROTULLUESE	I, III	6
		4. FORCA TE LËVIZJA RROTULLUESE	I, III	8
	Mars	5. PUNA DHE ENERGJIA	I, IV	8
		6. GRAVITETI	I, III	9
Periudha III	Prill Maj	7. STRUKTURA E MATERIES DHE FIZIKA E GAZEVE	II, IV	6
		8. TERMODINAMIKA	IV	8
		8. TERMODINAMIKA	IV	8
	Qershor	9. GJENDJET AGREGATE E MATERIES	II, IV	2

5. Plani mësimor i periudhës I

Fusha: shkenca natyrore

Lënda: Fizikë

Shkalla: 5

Klasa: 10

Periudha I

Dymujori	Periudha I					
	Tema	Njësia	Orë	Metodologjia e mësimdhënies ³	Ndërlidhja me lëndët tjera dhe çështje ndërkurrikulare	RNK ⁴
Shtator – Tetor	1. FIZIKA – SHKENCË BAZË E NATYRËS	Çka është fizika	1	2.4.1; 2.4.5.	Kimi, Biologji.	I1, I3, I5, III3, VI9.
		Fakti, hipoteza, teoria dhe ligji në fizikë	1	2.4.1; 2.4.3.	Shkencat, në përgjithësi.	I1, I3, I5, II4, III1, III3, VI9.
		Matja në fizikë	2	2.4.1; 2.4.7.	Matematikë.	I1, I3, I5, I9, III3.
		Sistemi ndërkombëtar i njësive (SI)	1	2.4.1; 2.4.7.	Matematikë.	I1, I3, I5, I9, III3, VI9.
	2. LËVIZJA	Pozita, vektori i zhvendosjes dhe intervali kohor	2	2.4.1; 2.4.3.	Matematikë.	I1, I3, I5, I9, II3, III3, VI9.
		Shpejtësia; Nxitimi	1	2.4.1; 2.4.7.	Matematikë.	I1, I3, I5, II3, II6.
		Llojet e lëvizjeve	2	2.4.1; 2.4.7.	Matematikë.	I1, I3, I5, II3, II6.
		Zgjidhje e problemeve analitike	1	2.4.1; 2.4.3.	Matematikë.	I1, I3, I5, I9, II3, II6, III3, VI9.
		Paraqitja grafike e lëvizjes	2	2.4.1; 2.4.8.	TIK, Matematikë.	I1, I3, I5, I9, II3, II6, III3, VI9.
		Lëvizja rrethore	1	2.4.1; 2.4.7.	Matematikë.	I1, I3, I5, I9, II3, II4.
		Lëvizja relative	1	2.4.1; 2.4.7.	Matematikë.	I1, I3, I5, I9, II3, II4.
		Test vlerësues	1	-	-	-
		Debat për testin	1	2.4.1; 2.4.3.	-	I1, I3, I5, I9, II3, II4.
Nëntor – Dhjetor	3. FORCA	Forca, inercia dhe masa	1	2.4.1; 2.4.7.	Teknologji Matematikë.	I1, I3, I5, I9, II3, III3, VI9.
		Ligji i parë i mekanikës	1	2.4.1; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, I9, II3, II4, VI9.
		Ligji i dytë i mekanikës	1	2.4.1; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, I9, II3, II4, III1.
		Pesha	1	2.4.1; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, II3, II4.
		Ligji i tretë i mekanikës	1	2.4.1; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, I9, II3, II4, III1.
		Forca e fërkimit	1	2.4.1; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, II3, II4.
		Lëvizja në rrafsh të pjerrët	1	2.4.1; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, I9, II3, II4, III1.
		Forca elastike	1	2.4.1; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, II3, II4.
		Zgjidhje e problemeve analitike	1	2.4.1; 2.4.3.	Matematikë.	I1, I3, I5, II3, II4, II6.
	4. FORCA TE LËVIZJA RRETHORE	Forca centripetale dhe centrifugale	1	2.4.1; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, II3, II4, II6.
		Lëvizja e satelitëve	1	2.4.1; 2.4.3.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, II4, III3.
		Momenti i forcës	1	2.4.1; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, II4, III3.
		Momenti i inercisë	1	2.4.1; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, II4, III3.
		Test vlerësues	1	-	-	-
		Debat për testin	1	2.4.1; 2.4.3.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, II4, III3.
		Momenti i sasisë së lëvizjes	1	2.4.1; 2.4.3.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, II4, III3, VI9.

3) Shih shifrat në faqe 16. 4) Shih shifrat në tabelën në faqet 7-11.

6. Plane të orëve mësimore të periudhës I

Në vijim janë përpiluar planet e mundshme për disa orë mësimore. Këto plane janë shënuar me dy numra: numri i parë shënon numrin rendor të orës së përpiluar në këtë libër mësuesi, kurse numri në kllapa tregon numrin rendor që ka kjo orë e planifikuar në planin e vjetor, i cili gjendet duke numëruar orët nëpër planet e periudhave. Gjatë përpilimit të planeve të orës do t'i referohemi librit kryesor Fizika 10, për gjimnazin natyror (botuar nga shtëpia e njëjtë botuese), që do të thotë figurat dhe detyrat që thuhën me shifër i gjeni në këtë libër. Shkurtesat që do të përdoren në planet e orës:

RNK – rezultatet e të nxënit të kompetencave kryesore sipas shkallës

RNF – rezultatet e të nxënit të fushës sipas shkallës

RNL – rezultatet e të nxënit të lëndës.

RNK-të, RNF-të dhe RNL-të janë shënuar me nga dy shifra dhe iu referohen shifrave të këtyre rezultateve të të nxënit të cilat janë përdorur në kapitujt përkatës (1, 2 dhe 3). Këtu e shohim të rrugës të bëjmë një shpjegim RNL-të. Shifra e parë e një RNL-je tregon temën, ndërsa shifra e dytë specifikon RNL-në e caktuar e cila gjenë vend në njësi të caktuar. Një njësi mund të ketë më shumë se sa një RNL. Për dallim nga RNK-të dhe RNF-të, në planet e orëve RNL-të, përveç me shifra janë shënuar edhe me fjalë.

Konceptet (shih “Kurrikulat lëndore/programet mësimore, për klasën e dhjetë”, botuar nga MASHT, më 2018, ose këtu në kapitullin 3, ku janë paraqitur RNL-të): I. Lëvizja; II. Struktura e materies; III. Bashkëveprimi; dhe IV. Energjia.

Gjatë përpilimit të orëve mësimore, mësimdhënësit inkurajohen të kenë parasysh dy fakte me rëndësi, sa i përket metodave të mësimdhënies dhe mjeteve të konkretizimit. E para, metodat e mësimdhënies, natyrshëm, duhet të kombinohen edhe brenda një ore mësimore. Ky kombinim (sidomos e metodës eksperimentale me njërin nga metodat tjera) lidhet ngushtë me mjetet e konkretizimit në zhvillim të orës mësimore. Në shumicën dërrmuese të orëve mësimdhënësi (në mos në të gjitha) duhet dhe mund të ketë mjete konkretizimi. Kur themi “duhet”, nënkuptohet se e kërkon realizimi i orës mësimore një gjë të tillë; ndërsa kur themi “mund”, nënkuptohet se shumë prej mjeteve të konkretizimit janë tejet të thjeshta dhe shumë lehtë të disponueshme (sepse, një pjesë janë në çdo klasë mësimi, ndërsa një pjesë tjetër janë trupa me të cilët kemi të bëjmë në përditshmëri me ta) dhe, kuptohet, pjesa më e sofistikuar gjendet në laboratorin e shkollës (varësisht prej shkallës së furnizimit të tyre).

PLANI I ORËS MËSIMORE 1 (1)			
Fusha: Shkenca natyrore	Lënda: Fizikë	Shkalla: 5	Klasa: 10
Koncepti: I, II, III dhe IV.			
Tema: Fizika – shkencë bazë e natyrës			
Njësia mësimore: Çka është fizika?			
Fjalët kyçe: fizika, natyra, materia, lëvizja			
RNK: I1, I3, I5, II4, III1, III3, VI9.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.1; II; III.			
RNL: 1.1; 1.2; 1.5; 1.6.			
Nxënësi:			
1	përkufizon fizikën si shkencë që studion vetitë e materies, strukturën e saj dhe shndërrimet në natyrë duke arsyetuar me shembuj;		
2	tregon se qëllimi themelorë i studimit të fizikës është zbulimi i së vërtetës për natyrën i shkruar në formë të ligjeve, rregullave dhe teorive;		
3	vlerëson se nga të gjitha shkencat me të cilat ka lidhmëri fizika, matematika ka rol determinues në ndërtimin e ligjeve, modeleve dhe teorive;		
4	dallon teorinë nga eksperimenti në fizikë dhe ligjet e fizikës nga parimet e saj duke arsyetuar me shembuj.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi :			
1	tregon çka studion fizika; përkufizon fizikën.		
2	përkufizon qëllimin kryesor tonin me studimin e fizikës.		
3	numëron shkencat me të cilat ka lidhje fizika dhe thekson disa elemente të këtyre lidhjeve;		
4	argumenton, pse fizika ka lidhje të gjerë me shkencat tjera; trego rolin e matematikës në studimet e fizikës.		
5	krahason metodat e studimit në fizikë; defino këto metoda dhe trego raportin ndërmjet tyre.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: Libri, disa trupa të fomave të ndryshme dhe me përbërje të ndryshme (disa të ngurtë dhe një gotë me ujë).			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): Kimia, biologjia, teknologjia, matematika.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Mësimdhënie me anë të pyetjeve (teknika e pyetjeve drejtuar nxënësve) dhe Demonstrim (i trupave).			
• Pikënisje e përshtatshme është shtrimi i pyetjeve për e nxënësit për shumëllojshmërinë e trupave, ngjarjeve, dukurive; duke përmbyllur me përfundimin se se bota është e gjerë, e larmishe. Këto ilustrohen me trupat që kemi në dispozicion, por jo vetëm me ta. • Pastaj pyetjet shtrohet në drejtim të njohurive tona mbi trupat, dukuritë dhe ngjarjet, duke i ndarë ata (ato) në të njohura dhe të panjohura. Kështu arrijmë deri te nevoja për fizikën si shkencë që studion natyrën. • Shtrojmë pyetje për aspekte të ndryshme të trupave, dukurive dhe ngjarjeve, për të përfunduar se ka edhe shkenca tjera dhe për të gjetur lidhjen e fizikës me to. • Shtrojmë pyetje rreth metodave të studimit, për të përfunduar se mbi metodat e studimit në fizikë. • Sjellën shembuj për rezultatet e metodës teorike dhe eksperimentale.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.6.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 2 (3)			
Fusha: Shkenca natyrore		Lënda: Fizikë	Shkalla: 5
Klasa: 10			
Koncepti: I, II, III dhe IV.			
Tema: Fizika – shkencë bazë e natyrës			
Njësia mësimore: Matja në fizikë			
Fjalët kyçe: madhësia fizike, njësia matëse, matja			
RNK: I1, I3, I5, II4, III1, III3, VI9.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.1; II; III.			
RNL: 1.7; 1.8.			
Nxënësi:			
1	liston madhësitë themelore fizike dhe njësitë gjegjëse;		
2	identifikon madhësitë skalare dhe madhësitë vektoriale në fizikë dhe interpreton veprimet me to.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi :			
1	numëron disa veti të trupave; përkufizo madhësinë fizike;		
2	përkufizon njësinë matëse; listo madhësitë themelore dhe njësitë gjegjëse; trego nënfishat dhe shumëfishat e njësive matëse;		
3	demonstron disa matje;		
4	dallon madhësitë skalare dhe vektoriale dhe identifikon disa prej të dy llojeve.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: Libri, disa trupa të fomave të ndryshme dhe me përbërje të ndryshme (disa të ngurtë dhe një gotë me ujë).			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): Kimia, biologjia, teknologjia, matematika.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Mësimdhënie me anë të pyetjeve (teknika e pyetjeve drejtuar nxënësve); Demonstrimi (i vetive të trupave); dhe Zgjidhje e problemeve analitike.			
• Pikënisje e përshtatshme është shtrimi i pyetjeve për vetitë e trupave. • Pastaj pyetjet shtrihen në drejtim të njohurive tona mbi vetitë e trupave dhe ngjarjeve, me qëllim të ndarjes së vetive të matshme dhe jo të matshme të tyre. • Demonstrimi i disa vetive dhe matja e tyre, me qëllim të nxjerrjes së përkufizimit të madhësisë fizike. • Shtrohen pyetje për të fituar përkufizimin e njësive për matjen e madhësive fizike. • Demonstron matja dhe pas demonstrimit me debat arrihet deri te përkufizimi i matjes. • Shtrohen pyetje për të nxjerrë klasifikimin e madhësive fizike. • Shtrohen, diskutohen dhe zgjidhen probleme analitike që merren nga Libri, por edhe nga burime tjera.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit, nëpërmjet zgjidhjeve të problemeve analitike. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 1.11; 1.12; 1.19; 1.20; 1.21.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 3 (4)			
Fusha: Shkenca natyrore		Lënda: Fizikë	Shkalla: 5
Klasa: 10			
Koncepti: I, II, III dhe IV.			
Tema: Fizika – shkencë bazë e natyrës			
Njësia mësimore: Matja në fizikë			
Fjalët kyçe: madhësia fizike, njësia matëse, matja			
RNK: I1, I3, I5, II4, III1, III3, VI9.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.1; II; III.			
RNL: 1.9.			
Nxënësi:			
1	demonstron eksperimentalisht matjen e gjatësisë me ndihmën e veglërive përkatëse;		
2	demonstron eksperimentalisht matjen e intervaleve kohore të ngjarjeve të caktuara.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të matë gjatësinë, sipërfaqen dhe vëllimin e trupave me anë të metrit, noniusit dhe vidës mikronmetrike.		
2	të renditë rezultatet e fituara dhe të shpreh ato me nënfisha dhe shumëfisha përkatës.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: metri, noniusi, vida mikronmetrike, kronometri, kompjuteri.			
Përdorimi i TIK-ut: shkrimi i rezultateve në mënyrë shkollore, paraqitja e rezultateve në tabelë dhe përpunimi i tyre.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): kimia, biologjia, teknologjia, matematika.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda eksperimentale			
• Në fillim maten gjatësitë e trupave të ndryshëm. • Pastaj sipërfaqja dhe vëllimi i trupave me formë të rregullt gjeometrike. • Maten intervale kohore. • Paraqiten rezultatet në tabelë. • Paraqiten rezultatet në nënfisha dhe shumëfisha të njësive.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në matjen dhe paraqitjen e rezultateve të matjeve. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 1.29; 1.30; 1.31; 1.32.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 4 (8)			
Fusha: Shkenca natyrore	Lënda: Fizikë	Shkalla: 5	Klasa: 10
Koncepti: I.			
Tema: Lëvizja			
Njësia mësimore: Shpejtësia; Nxitimi			
Fjalët kyçe: lëvizja, shpejtësia, shpejtësia mesatare, shpejtësia e çastit; Nxitimi.			
RNK: I1, I3, I5, II3, II6.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; II; III.			
RNL: 2.3; 2.4.			
Nxënësi:			
1	përshkruan dhe analizon shpejtësinë, dallon shpejtësinë mesatare dhe shpejtësinë e çastit.		
2	përshkruan dhe analizon nxitimin, dallon nxitimin mesatar dhe të çastit.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të përshkruaj shpejtësinë, të marr shembuj për të, të shkruaj formulën e shpejtësisë;		
2	të dalloj shpejtësinë mesatare dhe shpejtësinë e çastit; të llogaritë shpejtësinë mesatare në probleme analitike;		
3	të përshkruaj nxitimin, të marr shembuj për të, të shkruaj formulën e nxitimit;		
4	të dalloj nxitimin mesatar dhe nxitimin e çastit; të llogaritë nxitimin mesatar në probleme analitike.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): Kimia, teknologjia, matematika.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie e drejtërdrejtë (shpjegim, sqarim, ushtrime praktike dhe shembuj).			
• Do të fillohet me garën e atletëve (Libri, Fig. 2.6). • Gjejmë gjatësinë e shtegut dhe intervalin kohor për të cilin një atlet kalon shtegun e barabartë për të gjithë garuesit. • Cili është fitues i garës? Pse? Si përfundim, përkufizohet shpejtësia, si madhësi fizike. • Shpjegohet shpejtësia mesatare dhe e çastit me garën e atletëve, si dhe me lëvizjen e veturës (Libri, shembulli 2.2). • Shpjegohet nxitimi, nxitimi mesatar dhe i çastit me garën e atletëve, si dhe me lëvizjen e veturës. • Shtrohen dhe zgjidhen disa probleme analitike.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit, nëpërmjet zgjidhjeve të problemeve analitike. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 2.11; të përpilojnë një problem, në të cilin lëvizë një trup, ku ndërlidhen gjatësia e rrugës, intervali kohor, shpejtësia mesatare dhe e çastit.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 5 (12)			
Fusha: Shkenca natyrore	Lënda: Fizikë	Shkalla: 5	Klasa: 10
Koncepti: I.			
Tema: Lëvizja			
Njësia mësimore: Paraqitja grafike e lëvizjes			
Fjalët kyçe: shpejtësia, nxitimi, rruga, koha, grafiku.			
RNK: I1, I3, I5, II3, II6.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.1; II; III.			
RNL: 2.8; 2.9; 2.10.			
Nxënësi:			
1	përshkruan analitikisht, në mënyrë tabelore dhe grafike lëvizjet e thjeshta;		
2	shqyrton analitikisht dhe grafikisht lëvizjet kinematike të përbëra;		
3	përfiton formën analitike të shprehjeve kinematike nga kuptimi i sipërfaqeve nën grafikët, s-t, v-t dhe a-t.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të përshkruaj analitikisht shpejtësinë dhe nxitimin; të paraqes probleme të veçanta në formë tabelore, t'i paraqes ato vlera në grafik;		
2	të konstruktoj, të komentoj dhe të nxjerrë përfundime nga grafiket.		
3	të lexoj grafiket dhe si përfundim të nxjerr ekuacionin e lëvizjes.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri, kompjuteri.			
Përdorimi i TIK-ut: paraqitja e varësisë së v-t, s-t dhe a-t me anë tabelore dhe grafike në exel.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): teknologjia, matematika.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie e drejtërdrejtë (shpjegim, sqarim, ushtrime praktike dhe shembuj).			
- Do të fillohet me rikujtimin e mësimin të funksionit nga lënda e matematikës dhe do të krahasohet me formulat e lëvizjes. - Do të jepet një ekuacion i një lëvizjeje të veçantë dhe do të ndërtohet tabela e tij për disa vlera. Pastaj këto vlera nga tabela vendosen në sistemin koordinatave dhe fitohet grafiku. - Pasi të ndërtohen grafiket e disa llojeve të lëvizjeve drejtvizore, komentohen ato duke nxjerrë përfundime. - Jepen grafiket e lëvizjes, të qarta dhe kërkohet nxjerrja e formës analitike të lëvizjes nga forma grafike.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit, nëpërmjet shkathtësive për të paraqitur në formë tabelore dhe grafike të lëvizjes, si dhe paraqitjen dhe shqyrtimin e tyre me exel. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 2.15; 2.16; 2.17.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 6 (15)			
Fusha: Shkenca natyrore		Lënda: Fizikë	Shkalla: 5
Klasa: 10			
Koncepti: I.			
Tema: Lëvizja			
Njësia mësimore: Lëvizja relative			
Fjalët kyçe: shpejtësia relative, mbledhja e rrugëve, mbledhja e shpejtësive, parimi i relativitetit.			
RNK: I1, I3, I5, II3, II6.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.1; II; III.			
RNL: 2.13.			
Nxënësi:			
1	shpjegon parimin e relativitetit në mekanikë dhe ligjin klasik të mbledhjes së shpejtësive.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të dalloj lëvizjen e thjeshtë dhe lëvizjen e përbërë; të përshkruaj dhe të gjej analitikisht formulën për mbledhjen e rrugëve të lëvizja relative; të përshkruaj dhe të gjej analitikisht formulën për mbledhjen e shpejtësive të lëvizja relative;		
2	të përshkruaj dhe të zbatoj parimin e relativitetit.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): teknologjia, matematika.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie e drejtëdrejtë (shpjegim, sqarim, ushtrime praktike dhe shembuj).			
• Do të fillohet me rikujtimin përkufizimit të lëvizjes dhe me karakterin relativ të saj. • Do të bëhet i qartë dallimi ndërmjet lëvizjes së thjeshtë dhe asaj të përbërë, për të përkufizuar pastaj lëvizjen e përbërë si lëvizje relative. • Do të gjendet formula për mbledhjen e rrugëve. • Prej formulës për mbledhjen e rrugëve, por edhe nga shembujt praktikë do të gjendet formula për mbledhjen e shpejtësive. • Me shembullin e Galileit, por edhe me shmbuj të tjerë do të nxjerrët parimi i relativitetit.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit; nëpërmjet zgjidhjes së problemeve analitike. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 2.41; 2.42.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 7 (18)			
Fusha: Shkenca natyrore		Lënda: Fizikë	Shkalla: 5
			Klasa: 10
Koncepti: I, III.			
Tema: Forca			
Njësia mësimore: Forca, inercia dhe masa			
Fjalët kyçe: forca, ndryshimi i shpejtësisë, inercia, masa.			
RNK: I1, I3, I5,I9, II3, II4, III1.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.1; II; III.			
RNL: 3.1; 3.2.			
Nxënësi:			
1	përshkruan bashkëveprimet themelore në natyrë me theks të veçantë për bashkëveprimin e gravitetit, elektrik dhe magnetik;		
2	vlerëson masën, vëllimin dhe densitetin e trupit si veti karakteristike të përcaktimit te tij.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të përshkruaj dhe të demonstroj bashkëveprimin e trupave;		
2	të përdorë përshkrimin dhe demonstrimin që të vijë deri te përkufizimi i forcës;		
3	të përshkruaj dhe të demonstroj me shembuj efektet e forcës mbi një trup dhe rezistencën e trupi;		
4	të tregoj se rezistenca e trupave kur i nënshtrohen një force është veti e përgjithshme e tyre, kështu të vijë deri te përkufizimi i inercisë;		
5	të demonstroj se inercia është veti e matshme e trupave; të tregoj se masa shpreh aspektin sasior të inercisë së trupave, të dalloj inercinë dhe masën e trupit.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri, trupa me masë relativisht të madhe (mund të jenë edhe banka shkollore) dhe një litar.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): teknologjia.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie me anë të pyetjeve (teknika e pyetjeve drejtuar nxënësve) dhe Metodë eksperimentale.			
- Do të fillohet me demonstrim të bashkëveprimit ndërmjet trupave dhe do të shtrohen pyetje për të gjetur pasojat e bashkëveprimit. - Do të përkufizohet forca si bashkëveprim ndërmjet trupave - Do të demonstrohet rezistenca e trupave në rast të bashkëveprimit; fillimisht bëjmë tërheqjen e një banke me litar dhe do të përfundojmë për rezistencën e trupit ndaj veprimit të forcës. Si përfundim përkufizohet inercia. - Tani provojmë të tërheqim më shumë banka njëherësh, deri sa të mos mund t'i tërheqim. Me këtë përfundojmë se masa e trupit mbi të cilin veprohet është në përpjesëtim të drejtë me inercinë e tij. Me këtë përkufizohet edhe masa.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit; nëpërmjet nxjerrjes së përfundimeve nga demonstrimi. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 3.1; 3.2; 3.3; 3.4.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 8 (20)			
Fusha: Shkenca natyrore	Lënda: Fizikë	Shkalla: 5	Klasa: 10
Koncepti: I, III.			
Tema: Forca			
Njësia mësimore: Ligji i dytë i mekanikës			
Fjalët kyçe: forca, nxitimi, masa, sasia e lëvizjes.			
RNK: I1, I3, I5,I9, II3, II4, III1.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.3.3; I 2.4; II; III.			
RNL: 3.5; 3.6, 3.7; 3.17.			
Nxënësi:			
1	demonstron eksperimentalisht shembuj për verifikimin e ligjit të dytë të Njutonit.		
2	prezanton forcën me ndihmën e nxitimit apo sasisë së lëvizjes dhe analizon grafet $a(F)$ dhe $a(1/m)$.		
3	përfiton ligjin e ruajtjes së sasisë së lëvizjes nga ligjet e Njutonit dhe zbatimin në shembuj të ndryshëm		
4	zgjidhë detyra të ndërlidhura me zbatimin e ligjeve të Njutonit, forcën elastike dhe forcën e fërkimit.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të përshkruaj dhe të shtroj analitikisht ligjin e forcës;		
2	të demonstroj sasinë e lëvizjes së trupit;		
3	të përdorë ndryshimin e sasisë së lëvizjes për të shprehur ligjin e dytë të mekanikës;		
4	të analizoj dhe të zgjidhë probleme analitike që kanë të vejnë me ligjin e dytë të mekanikës.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri, trupa të zakonshëm që mund të gjenden në klasë, dy topa futbollit dhe një top tenisi.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): teknologjia, matematika.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie me anë të pyetjeve (teknika e pyetjeve drejtuar nxënësve) dhe Metodë eksperimentale.			
- Do të fillohet me disa përfundime nga njësitet e fundit të temës. - Do të demonstrohet veprimi me dorë mbi trupa me masë të ndryshme, për të gjetur raportin ndërmjet masës, nxitimit dhe forcës, në mënyrë që arrihet deri te forma analitike e ligjit të dytë të mekanikës. - Me veprimin e topit të futbollit mbi topin tjetër të futbollit dhe me krahasimin e këtij veprimi me veprimin e topit të tenisit mbi një top futbollit, arrihet përkufizimi i sasisë së lëvizjes, - Me debat dhe analitikisht arrihet deri te lidhje e ndryshimit të sasisë së lëvizjes dhe forcës. - Me debat dhe analitikisht arrihet deri te ligji mbi ruajtjen e sasisë së lëvizjes në një sistem të izoluar. - Me anë të shembujve që gjenden në libër dhe me probleme tjera analitike thellohen rezultatet e të nxënit.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit; nëpërmjet nxjerrjes së përfundimeve nga demonstrimi dhe nëpërmjet zgjidhjeve të problemeve analitike. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 3.5; 3.6; 3.7.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 9 (26)			
Fusha: Shkenca natyrore	Lënda: Fizikë	Shkalla: 5	Klasa: 10
Koncepti: I, III.			
Tema: Forca			
Njësia mësimore: Zgjidhje të problemeve analitike			
Fjalët kyçe: forca, forca e fërkimit, forca elastike, masa, sasia e lëvizjes.			
RNK: I1, I3, I5, II3, II4, II6.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.3.3; I 2.4; II; III.			
RNL: 3.17.			
Nxënësi:			
1	zgjidhë detyra të ndërlidhura me zbatimin e ligjeve të Njutonit, forcën elastike dhe forcën e fërkimit.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të analizoj dhe të zgjidhë probleme analitike që kanë të vejnë me ligjin e dytë të mekanikës.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): matematika.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimëdhënie jo e drejtpërdrejtë (shqyrtimi, zbulimi, zgjidhja e problemeve).			
• Do të fillohet me pyetje dhe detyra të thjeshta që sjellin në mendje përkufizimet themelore.			
• Pastaj shtrohen probleme analitike të cilat zgjidhen individualisht, pastaj debatohet mbi zgjidhjen.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi individual dhe grupor gjatë punës kërkimore dhe vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 3.28; 3.29; 3.30.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 10 (28)			
Fusha: Shkenca natyrore	Lënda: Fizikë	Shkalla: 5	Klasa: 10
Koncepti: I, III.			
Tema: Forca te lëvizja rrotulluese			
Njësia mësimore: Lëvizja e satelitëve			
Fjalët kyçe: shpejtësia, forca centrifugale, pesha, masa.			
RNK: I1, I3, I5,I9, II3, II4, III1.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.3.3; I 2.4; II; III.			
RNL: 4.2.			
Nxënësi:			
1	shtron kushtin fizik për të gjetur analitikisht shpejtësinë e parë kozmike dhe gjen vlerën numerike të saj.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të shtroj kushtin që duhet të plotësoj një trup i hedhur që të mos bie në Tokë;		
2	të analizoj deri në përfitim të formulës për shpejtësinë orbitale nga kushti i shtruar;		
3	të përfitoj vlerën numerike të shpejtësisë orbitale.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri, një trup i vogël (i cili mund të lidhet me litar), një litar.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): aeronautika, matematika.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie që nxit të menduarit kritik, krijues dhe zgjidhjen e problemeve dhe improvizim eksperimental.			
• Do të fillohet me demonstrim të forcës centripetale dhe centrifugale duke vërtitur trupin e lidhur me litar. • Pastaj duhet shtruar pyetja se cila forcë nuk e lë të ikë trupin dhe cila tenton që ta largoj trupin. • Tani bëhet krahasimi ndërmjet këtij demonstrimi dhe hedhjes së një trupi në hapësirë, duke shtruar pyetjen: cili është kushti i cili duhet të plotësohet për të mos rënë trupi në Tokë? • Cila është forca centripetale te kjo hedhje? Cila është madhësia fizike të cilën mund t’ia ndryshojmë trupit për ta arritur kushtin? • Pas kësaj nxirret formula e shpejtësisë orbitale. • Në fund mund të gjendet edhe vlera numerike e saj (shembulli 4.3).			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit; nëpërmjet nxjerrjes së përfundimeve nga demonstrimi dhe nëpërmjet zgjidhjeve të problemeve analitike. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 4.4; 4.5.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

7. Plani mësimor i periudhës II

Fusha: shkenca natyrore

Lënda: Fizikë

Shkalla: 5

Klasa: 10

Dymujori	Periudha II					
	Tema	Njësia	Orë	Metodologjia e mësimdhënies	Ndërlidhja me lëndët tjera dhe çështje ndërkurrikulare	RNK
Janar – Shkurt	4. FORCA TE LËVIZJA RROTULLUESE	Krahasimi i madhësive fizike të forcës të lëvizja drejtvizore me madhësitë fizike të forcës të lëvizja rrethore; Momenti i inercisë	1	2.4.1; 2.4.3.	Matematikë.	I1, I3, I5, III3, VI9.
		Makinat e thjeshta	1	2.4.1; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, III1, VI9.
	5. PUNA DHE ENERGJIA	Puna	1	2.4.1; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, II6, VI9.
		Energjia	1	2.4.3; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, II3, VI9.
		Ligji i ruajtjes së energjisë mekanike	1	2.4.1; 2.4.5.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, II4, III3, VI9.
		Fuqia	1	2.4.1; 2.4.5.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, II3, III3, VI9.
	6. GRAVITETI	Ligji i Njutonit për forcën e gravitetit	1	2.4.5; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, III3, VI9.
		Graviteti i Tokës në pozita të ndryshme ndaj sipërfaqes së saj	1	2.4.1; 2.4.5.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, II3, II4, III3, VI9.
		Qendra e masës	1	2.4.1; 2.4.7.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, III3, VI9.
		Test vlerësues	1	-	-	-
		Debat rreth testit	1	2.4.1; 2.4.3.	-	I1, I3, I5, III3, VI9.
		Energjia potenciale e gravitetit	1	2.4.1; 2.4.5.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, III3, VI9.
		Lëvizja e trupave qiellorë	1	2.4.1; 2.4.5.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, III3, VI9.
		Shpejtësia e shkëputjes së satelitëve nga graviteti i Tokës	1	2.4.1; 2.4.5.	Teknologji, Matematikë.	I1, I3, I5, I9, III3, VI9.
	7. STRUKTURA E MATERIES DHE FIZIKA GAZEVE	Përbërja grimcore e materies	1	2.4.1; 2.4.7.	Kimi.	I1, I3, I5, III3, VI9.
		Ligji i Avogadros	1	2.4.1; 2.4.5.	Kimi.	I1, I3, I5, II4, VI9.
		Vetitë e gazeve	1	2.4.1; 2.4.5.	Kimi.	I1, I3, I5, III3, VI9.
		Ligjet e gazeve	1	2.4.1; 2.4.5.	Kimi.	I1, I3, I5, III3, VI9.
		Ekuacioni i gjendjes së gazit ideal	1	2.4.1; 2.4.5.	Kimi.	I1, I3, I5, I9, II3, VI9.
		Teoria kinetike e gazeve	1	2.4.1; 2.4.5.	Kimi.	I1, I3, I5, II3, III3, VI9.
		Test vlerësues	1	-	-	-
		Debat për testin	1	2.4.1; 2.4.3.	-	I1, I3, I5, III3, VI9.
		Ekuacioni i gazeve reale	1	2.4.1; 2.4.5.	Kimi.	I1, I3, I5, III3, VI9.

8. Plane të orëve mësimore të periudhës II

PLANI I ORËS MËSIMORE 11 (36)			
Fusha: Shkenca natyrore		Lënda: Fizikë	Shkalla: 5
			Klasa: 10
Koncepti: I, IV.			
Tema: Puna dhe energjia			
Njësia mësimore: Puna			
Fjalët kyçe: forca, rruga, puna.			
RNK: I1, I3, I5, II6, VI9.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.3.1; I 2.3.3; I 2.4; II; III.			
RNL: 5.1.			
Nxënësi:			
1	shqyrton analitikisht dhe grafikisht lloje të punëve mekanike dhe tregon forcat përkatëse që i krijojnë ato punë.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të përshkruaj, të shtroj analitikisht punën në fizikë;		
2	të tregoj se puna varet prej llojit të forcave që kryejnë punën dhe prej drejtimit të veprimit të forcës;		
3	të konstruktoj dhe të analizoj grafiket e punës sipas forcave përkatëse.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri, trupa të ndryshëm (që mund të gjenden edhe në klasë), një litar, një sustë.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): teknologjia, matematika.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie që nxit të menduarit kritik, krijues dhe zgjidhjen e problemeve dhe metoda eksperimentale.			
• Do të fillohet me demonstrim të forcës për të zhvendosur trupa (duke i shtyrë dhe duke i tërhequr me litar), për të ardhur deri te përkufizimi i punës. • Pastaj, po me demonstrim do të tregohet se puna e kryer varet nga drejtimi i forcës që vepron, në raport me rrugën e zhvendosjes së trupit. • Demonstrkohet puna e forcës elastike me anë të sustës. • Në fund, me anë të pyetjeve dhe me nxitje të të menduarit kritik paraqitet puna grafikisht.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit; nëpërmjet nxjerrjes së përfundimeve nga demonstrimi dhe nëpërmjet paraqitjes së grafikeve dhe zgjidhjeve të problemeve analitike. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 5.1; 5.2; 5.3.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 12 (42)			
Fusha: Shkenca natyrore		Lënda: Fizikë	Shkalla: 5
Klasa: 10			
Koncepti: I, III.			
Tema: Qendra e masës			
Njësia mësimore: Qendra e masës			
Fjalët kyçe: graviteti, masa, qendërmasa.			
RNK: I1, I3, I5, III3, VI9.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.3.2; I 2.3.3; I 2.4; II; III.			
RNL: 6.6.			
Nxënësi:			
1	demonstron eksperimentalisht përcaktimin e qendrës së masës së trupave dhe sipërfaqeve të formës së rregulltë.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të përshkruaj qendrën e masës;		
2	të demonstroj gjetjen e qendrës së masës së trupave të rregullt dhe të parregullt.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri, trupa me formë të rregullt gjeometrike, një trup me formë jo të rregullt gjeometrike dhe një litar.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): teknologjia, ndërtimtaria.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie që nxit të menduarit kritik, krijues dhe zgjidhjen e problemeve dhe metoda eksperimentale.			
• Do të fillohet me rikujtimin e forcës së gravitetit dhe kuptimit të vektorit. • Pastaj demonstrohet veprimi mbi një trup duke e shtyrë atë me një forcë që vepron në pika të ndryshme të trupit, në mënyrë që të tregohet se nuk sjellët trupi i shtyrë njësoj sikur të shtyhet në një skaj të tij, sikur kur shtyhet në qendër të tij. • Pastaj përkufizohet qendërmasa dhe demonstrohet gjetja e saj në mënyrë eksperimentale për trupat e rregullt. • Në fund lidhet me litar dhe mbahet i varur trupi i parregullt; tërheqet një vijë nëpër litar dhe trup. Pastaj lidhet i njëjti trup për një pike tjetër dhe mbahet i varur dhe përsëritet veprimi me një vijë të re. Pikë prerja e këtyre dy vijave jep qendërmasën për trupin e parregullt.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit; nëpërmjet nxjerrjes së përfundimeve nga demonstrimi. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 6.11; 6.12.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 13 (46)			
Fusha: Shkenca natyrore		Lënda: Fizikë	Shkalla: 5
			Klasa: 10
Koncepti: I, III.			
Tema: Graviteti			
Njësia mësimore: Lëvizja e trupave qiellorë			
Fjalët kyçe: trupat qiellorë, sistemi gjeocentrik, sistemi heliocentrik, ligjet e Keplerit.			
RNK: I1, I3, I5, III3, VI9.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.3.2; I 2.3.3; I 2.4; II; III.			
RNL: 6.1; 6.2; 6.3.			
Nxënësi:			
1	vlerëson përparësitë e heliocentrizmit ndaj gjeocentrizmit dhe kontributin e Kopernikut për shpjegimin e lëvizjes së dukshme të planeteve nëpër nyje dhe heliocentrizmin në përgjithësi;		
2	vlerëson zbulimin e ligjit të Njutonit për gravitet si forcë të bashkëveprimit në largësi, nën veprimin e së cilës planetet rrotullohen rreth Diellit nëpër orbita eliptike;		
3	përkufizon ligjet e Keplerit dhe përfiton formën analitike të tyre duke zbatuar ligjet e njohura.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të përshkruaj sistemin gjeocentrik dhe heliocentrik; të gjej përparësitë e të dytit ndaj të parit;		
2	të demonstroj rëndësinë e ligjit të gravitetit në shpjegimin e lëvizjes së trupave qiellorë;		
3	të përkufizoj ligjet e Keplerit;		
4	të zbatoj ligjet e njohura për përfitimin e ligjit të dytë të Keplerit në formë analitike.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri, trupa me formë të rregullt gjeometrike, një trup me formë jo të rregullt gjeometrike dhe një litar.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): teknologjia, ndërtimtaria.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie që nxit të menduarit kritik, krijues dhe zgjidhjen e problemeve.			
- Do të fillohet me një historik të shkurtër të ideve të vjetra të njeriut mbi formën e Tokës dhe gjoja mbi palëvizshmërinë e saj. - Pastaj paraqitet 6.8 ku shihen dy sistemet që shpjegojnë rrotullimin e trupave qiellorë dhe shpjegohen ato duke treguar përparësitë e sistemit të Kopernikut. - Pastaj, shpjegohet se si në mënyrë empirike Kepleri gjeti tri ligje që përshkruajnë më detajisht lëvizjen e trupave qiellorë. - Shtrohet dhe zgjidhet me debat përfitimi i ligjit të dytë të Keplerit, duke u nisur nga dy fakte të njohura: i pari, sipërfaqet sektoriale të kaluara nga rrezevektori planet-Diell janë të barabarta për kohë të barabartë; dhe i dyti, sipërfaqja sektoriale përafërsisht paraqet sipërfaqe trekëndëshi. Pjesëtohet kjo sipërfaqe e trekëndëshit me kohën. Në anën e majtë fitohet shpejtësia sektoriale, ndërsa në anën e djathtë përdoret lidhja e rrezes me shpejtësinë këndore dhe gjednet ligji i dytë i Keplerit.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 6.9; 6.13.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 14 (48)			
Fusha: Shkenca natyrore		Lënda: Fizikë	Shkalla: 5
			Klasa: 10
Koncepti: II, IV.			
Tema: Struktura e materies dhe fizika e gazeve			
Njësia mësimore: Përbërja grimcore e materies			
Fjalët kyçe: atomi, molekula, ligji i Daltonit, lëvizja e Braunit, difuzioni, ligji i Avogadros.			
RNK: I1, I3, I5, III3, VI9			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.1; I 2.3.3; I 2.4; II; III.			
RNL: 7.1; 7.2; 7.9.			
Nxënësi:			
1	përshkruan strukturën grimcore të lëndës dhe shpjegon bashkëveprimin ndërmolekularë;		
2	interpretin difuzionin dhe lëvizjen e Braunit nga aspekti i ndërtimit grimcorë të lëndës.		
3.	trajton ligjin e Avogadros dhe ligjin e Daltonit për gaze ideale.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të përshkruaj idetë e para të bazuara mbi ndërtimin grimcor të lëndës;		
2	të analizoj dukuritë e vrojtueshme dhe t'i zbatoj ato si argument i përbërjes grimcore të lëndës – lëvizjen e Braunit dhe difuzionin;		
3	të arsyetoj me shembuj ligjin e Daltonit për shtypjen e gazeve dhe ligjin e Avogadros.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri, një enë të tejdukshme me ujë, një shihte me ngjyrë stilolapsi.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): kimia.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie që nxit të menduarit kritik, krijues dhe zgjidhjen e problemeve dhe metoda demonstruese.			
• Do të fillohet me një historik të shkurtë të ideve mbi ndërtimin e materies. • Pastaj përkufizohen ligji mbi ruajtjen e masës dhe ligji i Prustit. • Në vijim demonstron lëvizja kaotike e molekulave me anë të enës me ujë dhe ngjyrës së stilolapsit dhe arrihet kuptimi i lëvizjes së Braunit si fakt për ndërtimin grimcor të lëndës; pas kësaj me shembuj shpjegohet difuzioni. • Pastaj, shpjegohet ligji i Daltonit për shtypjet dhe ligji i Avogadros. • Në fund një përmbledhje e shkurtë e krejt këtij historiku dhe përkufizimi i atomit dhe molekulës.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: mësimi i historisë së fizikës së grimcave elementare (në fund të temës).			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 15 (53)			
Fusha: Shkenca natyrore	Lënda: Fizikë	Shkalla: 5	Klasa: 10
Koncepti: II, IV.			
Tema: Struktura e materies dhe fizika e gazeve			
Njësia mësimore: Teoria kinetike e gazeve			
Fjalët kyçe: molekula, shpejtësia, shtypja energjia kinetike.			
RNK: I1, I3, I5, III3, VI9			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.1; I 2.3.3; I 2.4; II; III.			
RNL: 7.6.			
Nxënësi:			
1	përfiton ekuacionin themelor të teorisë kinetike të gazeve ideale.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të përshkruaj vetitë e gazit ideal;		
2	të analizoj shtypjen molekulare në muret e enës;		
3	të përfitoj energjinë kinetike mesatare nga formula e shtypjes molekulare dhe formulave tjera të njohura.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): kimia, matematika.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie që nxit të menduarit kritik, krijues dhe zgjidhjen e problemeve.			
- Do të fillohet me përforsim të njohurive mbi vetitë e gazit ideal. - Pastaj përkufizohet shtypja si shuma e shtypjes së secilës molekulë e gazit mbi muret e enës. - Pasi të shkruhet dhe të kuptohet formula e shtypjes molekulare, me anë të formulave tjera të njohura përfitohet formula për energjinë kinetike mesatare. - Shpjegohet rëndësia e lidhjes së parametrave makroskopikë dhe mikroskopikë në një formulë të vetme.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 7.25; 7.26.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

9. Plani mësimor i periudhës III

Fusha: shkenca natyrore

Lënda: Fizikë

Shkalla: 5

Klasa: 10

Dymujori	Periudha III					
	Tema	Njësia	Orë	Metodologjia e mësimdhënies	Ndërlidhja me lëndët tjera dhe çështje ndërkurrikulare	RNK
Prill – Maj	8. TERMODINAMIKA	Ligji zero i termodinamikës	1	2.4.1; 2.4.7.	Kimi.	I1, I3, I5, II4, III3, VI9.
		Nxehtësia	1	2.4.3; 2.4.7.	Kimi.	I1, I3, I5, I9, III3, VI9.
		Puna dhe nxehtësia	1	2.4.1; 2.4.7.	Kimi, Teknologji.	I1, I3, I5, II3, III3, VI9.
		Ligji i parë i termodinamikës	1	2.4.3; 2.4.7.	Kimi, Teknologji.	I1, I3, I5, II4, II6, III3, VI9.
		Ligji i dytë i termodinamikës	1	2.4.1; 2.4.7.	Kimi, Teknologji.	I1, I3, I5, II4, III3, VI9.
		Makinat termike dhe rendimenti i tyre	1	2.4.3; 2.4.7.	Kimi, Teknologji.	I1, I3, I5, II4, III3, VI9.
		Ligji i tretë i termodinamikës	1	2.4.1; 2.4.5.	Kimi, Teknologji.	I1, I3, I5, I9, III3, VI9.
	9. GJENDJET AGREGATE TË MATERIES	Llojet e gjendjeve agregate të materies	1	2.4.1; 2.4.7.	Kimi, Teknologji.	I1, I3, I5, I9, III3, VI9.
		Shndërrimet e gjendjeve agregate të materies	1	2.4.3; 2.4.7.	Kimi, Teknologji.	I1, I3, I5, I9, III3, VI9.
		Fazat e materies dhe shndërrimet fazore	1	2.4.1; 2.4.5.	Kimi, Teknologji.	I1, I3, I5, III3, VI9.
		Lëngëzimi i lëndës	1	2.4.1; 2.4.5.	Kimi, Teknologji.	I1, I3, I5, I9, III3, VI9.
		Nxehtësia latente të shndërrimit agregate të materies	1	2.4.1; 2.4.5.	Kimi, Teknologji.	I1, I3, I5, I9, II3, II4, II6, III3, VI9.
		Lagështia e ajrit	1	2.4.1; 2.4.5.	Kimi, Teknologji.	I1, I3, I5, I9, III3, VI9.
		Zgjidhje e problemeve analitike	1	2.4.1; 2.4.5.	-	I1, I3, I5, I9, II6, VI9.
		Test për vlerësim	1	-	-	-
		Përlidhjet (Aliazhet)	1	2.4.1; 2.4.5.	Kimi, Teknologji.	I1, I3, I5, III3, VI9.
Qershor						

10. Plane të orëve mësimore të periudhës III

PLANI I ORËS MËSIMORE 16 (57)			
Fusha: Shkenca natyrore	Lënda: Fizikë	Shkalla: 5	Klasa: 10
Koncepti: IV.			
Tema: Termodinamika			
Njësia mësimore: Ligji zero i termodinamikës			
Fjalët kyçe: sistemi termodinamik, energjia e brendshme, ekuilibri termik, temperatura.			
RNK: I1, I3, I5, II4, III3, VI9.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.3.1; I 2.3.3; I 2.4; II; III.			
RNL: 8.1; 8;2; 8,7.			
Nxënësi:			
1	përkufizon konceptet, parametrat dhe madhësitë themelore fizike që përshkruajnë vetitë termike të lëndës;		
2	zbaton modelin kinetik të lëndës për shpjegimin e energjisë së brendshme, ndërrimet e saj dhe nxehtëinë;		
3	tregon mënyrën e përkufizimit të temperaturës duke u bazuar në ligjin zero të termodinamikës.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të përshkruaj dhe të përkufizoj lëndën dhe qëllimet e termodinamikës;		
2	të zbatoj konceptet dhe madhësitë kryesore që termodinamikës;		
3	të zbatoj rezultatet e teorisë kinetike të gazeve në termodinamikë;		
4	të përkufizoj energjinë e brendshme të një sistemi termodinamik;		
5	të demonstroj matjen e temperaturës me anë të ligjit zero të termodinamikës.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri, një enë me ngrohës elektrik (për ngrohjen e ujit), një gotë, një termometër me alkool të pashkallëzuar, një termometër me alkool të shkallëzuar, një shkrepës.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): kimia.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie që nxit të menduarit kritik, krijues dhe zgjidhjen e problemeve dhe demonstrim eksperimental.			
• Do të fillohet me përforsim të njohurive mbi ndikimin e temperaturës në gjendjen e trupave. • Pastaj përforcohet njohuria mbi lidhjen e temperaturës me lëvizshmërinë e grimcave (nga teoria kinetike e gazeve) dhe nxirret përfundimi për energjinë e brendshme të sistemit termodinamik. • Demonstrrohet ekuilibri termik me anë të ujit të ngrohtë në gotë. Me debat arrihet deri te përkufizimi i ligjit zero të termodinamikës. • Me termometrin e pashkallëzuar demonstrrohet bymimi i alkoolit dhe krahasimi i gjendjes së tij termodinamike me me gjendjen e ujit në gotë (me ujë të ftohtë dhe ujë të ngrohtë). Kështu demonstrrohet një pjesë e punës së Celsiusit për të ndërtuar termometrin. Pjesa tjetër demonstrrohet me termometrin e shkallëzuar dhe me fjalë.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit; dhe me përshkrim të arritjeve dhe vërtetimeve në demonstrim. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 8.1; 8.2; 8.3.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 17 (58)			
Fusha: Shkenca natyrore	Lënda: Fizikë	Shkalla: 5	Klasa: 10
Koncepti: IV.			
Tema: Termodinamika			
Njësia mësimore: Nxehtësia			
Fjalët kyçe: sistemi termodinamik, energjia e brendshme, ekuilibri termik, temperatura.			
RNK: I1, I3, I5, II4, III3, VI9.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.3.1; I 2.3.3; I 2.4; II; III.			
RNL: 8.4; 8;5.			
Nxënësi:			
1	shpjegon sasinë e nxehtësisë dhe termokapacitetin e lëndës;		
2	demonstron eksperimentalisht rregullën e Richmann-it për dy apo më shumë sisteme termodinamike.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të përshkruaj dhe të përkufizoj nxehtësinë; të dalloj nxehtësinë si formë e veçantë e energjisë;		
2	të përkufizoj termokapacitetin dhe termokapacitetin specifik të gazeve;		
3	të demonstroj rregullën e Richmann-it për dy sisteme termodinamike;		
4	të dalloj mekanizmat e transferit të nxehtësisë.		
5	të gjej shembuj për mekanizmat e transferit të nxehtësisë.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri, një kalorimetër, një trup metalik, një shkrepës.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): kimia.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie që nxit të menduarit kritik, krijues dhe zgjidhjen e problemeve dhe demonstrim eksperimental.			
- Do të fillohet me rikujtim të koncepteve mbi energjinë, për të përfunduar se edhe nxehtësia është një nga format e energjisë. - Pastaj me anë të shpjegimit dhe debatit nxirret lidhja ndërmjet nxehtësisë dhe temperaturës. - Se si ndryshon temperatura e gazeve në varësi të dhënies së nxehtësisë tregohet me demonstrim me kalorimetër. - Demonstrohet rregulla e Richmann-it për dy sisteme termodinamike. $m_1 = \frac{m_2 T_2 - m_2 T_m}{T_m - T_1}$, ku m_1 është masa e lëngut që do t'i shtohet lëngut m_2, të cilin e kemi në fillim; T_1 është temperatura e lëngut me masë m_1; T_2 është temperatura e lëngut me masë m_2; dhe T_m është temperatura të cilën dëshirojmë ta ketë përzierja e dy lëngjeve në fund. - Demonstrohen me fjalë dhe mjete të konkretizimit mekanizmat e transferit të nxehtësisë.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit; dhe me përshkrim të arritjeve dhe vërtetimeve në demonstrim. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 8.7; 8.8.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 18 (62)			
Fusha: Shkenca natyrore		Lënda: Fizikë	Shkalla: 5
			Klasa: 10
Koncepti: IV.			
Tema: Termodinamika			
Njësia mësimore: Ligji i tretë i termodinamikës			
Fjalët kyçe: entropia, renditja e përbërësve të sistemit termodinamik, zeroja absolute.			
RNK: I1, I3, I5, II4, III3, VI9.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.3.1; I 2.3.3; I 2.4; II; III.			
RNL: 8.12.			
Nxënësi:			
1	interpreton ligjin e dytë të termodinamikës me ndihmën e entropisë dhe përkufizon ligjin e tretë të termodinamikës.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të përkufizoj lidhjen e entropisë me numrin e mundshëm të mënyrave të renditjes së përbërësve të sistemit termodinamik;		
2	të përshkruaj lidhjen numrit e mundshëm të mënyrave të renditjes së përbërësve të sistemit termodinamik me temperaturën e tij;		
3	të zbatoj ligjin e dytë të termodinamikës;		
4	të përkufizoj ligjin e tretë të termodinamikës.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): kimia.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie që nxit të menduarit kritik, krijues dhe zgjidhjen e problemeve.			
• Do të fillohet me rikujtim të koncepteve mbi entropinë.			
• Pastaj lidhja e numrit të mënyrës së renditjes së përbërësve të sistemit me entropinë dhe temperaturën.			
• Arritjen me anë të debatit deri te përkufizimi i ligjit të tretë të termodinamikës.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: mësimi i historisë së termodinamikës (në fund të temës).			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 19 (63)			
Fusha: Shkenca natyrore		Lënda: Fizikë	Shkalla: 5
Klasa: 10			
Koncepti: II, IV.			
Tema: Gjendjet agregate të materies			
Njësia mësimore: Llojet e gjendjeve agregate të materies			
Fjalët kyçe: formësimi, forcat ndërmolekulare, gjendjet agregate.			
RNK: I1, I3, I5, I9, III3, VI9.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.1; I 2.3.3; I 2.4; II; III.			
RNL: 9.2; 9.5.			
Nxënësi:			
1	shpjegon vetitë e lëndës gjatë kalimeve nga një gjendje agregate në gjendje tjetër dhe sublimimin;		
2	përshkruan vetitë e plazmës si gjendje e katërt agregate.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të përshkruaj domethënien e gjendjes agregate të materies;		
2	të tregoj se gjendja agregate përcaktohen nga parametrat makroskopikë dhe mikroskopikë;		
3	të dalloj gjendjet agregate që hasim në përditshmëri dhe të theksoj karakteristikat e tyre; karakteristakiat e gjendjeve agregaze t'i theksoj për nga forma dhe vëllimi, si dhe për nga forcat ndërmolekulare që mbretërojnë në ato gjendje;		
4	të analizoj kalimet fazore.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri, trupa në gjendje të ndryshme agregate, një shkrepës.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): kimia.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie që nxit të menduarit kritik, krijues dhe zgjidhjen e problemeve dhe me demonstrim eksperimental.			
• Do të fillohet me rikujtim të koncepteve mbi përbërjen grimcore të lëndës, me qëllim të përkufizimit të forcave ndërmolekulare. • Do të vazhdohet me përkufizim të gjendjes agregate. • Pastaj demonstrohen trupat e gjendjeve të ndryshme dhe karakterizohen ata për nga forma dhe vëllimi; dhe për nga forcat molekulare që dominojnë në ta. • Përshkruhen 4 gjendjet agregate që gjenden lehtë në natyrë.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit; dhe me përshkrim të vërtetimeve gjatë demonstrimit. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 9.1; 9.2.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 20 (65)			
Fusha: Shkenca natyrore	Lënda: Fizikë	Shkalla: 5	Klasa: 10
Koncepti: II, IV.			
Tema: Gjendjet agregate të materies			
Njësia mësimore: Shndërrimet e gjendjeve agregate të materies			
Fjalët kyçe: shkrija, avullimi, lëngëzimi, sublimimi.			
RNK: I1, I3, I5, I9, III3, VI9.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.1; I 2.3.3; I 2.4; II; III.			
RNL: 9.1; 9.2.			
Nxënësi:			
1	paraqet nocionin e kalimeve fazore të rendit të parë dhe rendit të dytë;		
2	shpjegon vetitë e lëndës gjatë kalimeve nga një gjendje agregate në gjendje tjetër dhe sublimimin.		
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1	të përshkruaj shndërrimet e gjendjeve agregate të materies;		
2	të demonstroj dhe të krahasoj shndërrimet e gjendjeve agregate dhe si arrihen ato; të tregoj kushtet e shndërrimeve.		
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri, një enë me ngrohës elektrik (për ngrohjen e ujit), copa akulli, një shkrepës.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): kimia.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie që nxit të menduarit kritik, krijues dhe zgjidhjen e problemeve dhe me demonstrim eksperimental.			
- Do të fillohet duke prezentuar trupat e gjendjeve të ndryshme agregate. - Pataj, të tregohej se gjendjet agregate shndërrohen në njëra tjetrën duke ua ndërruar temperaturën dhe shtypjen. - Demonstrohet shndërrimi i akullit në ujë. - Demonstrohet avullimi i ujit dhe kondensimi i tij. - Në fund paraqitet Fig. 9.5 dhe përshkruhen me anë të debatit të gjitha shndërrimet e gjendjeve agregate të materies.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit; dhe me përshkrim të vërtetimeve gjatë demonstrimit. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 9.3; 9.4.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

PLANI I ORËS MËSIMORE 21 (72)			
Fusha: Shkenca natyrore	Lënda: Fizikë	Shkalla: 5	Klasa: 10
Koncepti: II, IV.			
Tema: Gjendjet agregate të materies			
Njësia mësimore: Përlidhjet (aliazhet)			
Fjalët kyçe: përlidhja, metali, bronzi, metali i Wood-it.			
RNK: I1, I3, I5, I9, III3, VI9.			
RNF: I 1.1; I 1.2; I 1.3; I 1.4; I 1.5; I 2.1; I 2.3.3; I 2.4; II; III.			
RNL: 9.4.			
Nxënësi:			
1 shqyrton vetitë e përlidhjeve (aliazheve), veçanërisht të metalit të Wood-it.			
Kriteret e suksesit:			
Nxënësi:			
1 të përshkruaj dhe të përkufizoj përlidhjet (aliazhet);			
2 të tregoj llojet e ndërtimit të përlidhjeve në bazë të mënyrës se si futen atomet e materialeve shtesë së metalin bazë;			
3 të krahasoj vetitë e disa përlidhjeve me vetitë e metalitë bazik, me theks të veçantë të metalit të Wood-it.			
Mjetet e konkretizimit dhe materialet mësimore: libri, trupa çeliku, mesingu dhe bronzi.			
Çështjet e ndërlidhura (korrelacioni): kimia.			
METODAT DHE RRJEDHA E ORËS MËSIMORE			
Metoda: Mësimdhënie që nxit të menduarit kritik, krijues dhe zgjidhjen e problemeve dhe me demonstrim të materialit.			
• Do të fillohet duke rikujtuar se trupat në natyrë zakonisht janë përzierje e trupash; trupat e pastër 100% pothuaj nuk gjenden. • Pataj, të tregohej se mund të përzihen edhe metalet ndërmjet veti dhe metalet me materiale tjera dhe kështu të shkohet në drejtim të përkufizimit të përlidhjes. • Tregohet me skemë (Fig. 9.12) se si ndërtohen mikroskopikisht përlidhjet. • Tregohet dobishmëria e tyre. • Demonstrohen disa përlidhje. • Pastaj përshkruhet bronzi dhe veçanërisht metali i Wood-it.			
Vlerësimi i nxënësve			
Vlerësimi i arritjeve bazuar në përgjigjet me gojë të nxënësve, nëpërmjet pyetje dhe debatit; dhe me përshkrim të vërtetimeve gjatë demonstrimit. Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.			
Detyrat dhe puna e pavarur			
Libri: Pyetje dhe detyra: 9.20.			
Reflektimi për rrjedhën e orës			

11. Një model i testit vlerësues

Sipas shumë autorëve vetitë e një testi të mirë janë: objektiviteti, besueshmëria, vlefshmëria, përdorshmëria dhe standardet e vlerësimit. Këtu nuk do të ndalemi në shtjellim gjithëpërfshirës të këtyre vetive, por do të shënjojmë vetëm tri çështje shumë elementare që dalin nga to, e të cilat janë të rëndësishme themelore gjatë përpilimit të një testi: qartësia e testit, sinkronizimi i pyetjeve (kërkesave) të testit me kohën për zgjidhjen e tyre dhe struktura e testit sipas niveleve kognitive. Në të vërtetë, këto tri çështje janë aq themelore, sa nëse shkelen, atëherë lirisht mund të thuhet se testi është i dështuar qysh në fillim – qysh në përpilim të tij. Fatkeqësisht, nëpër shkollat tona shumë shpesh këto tri çështje shkelen, madje në mënyrë drastike.

Qartësia e testit. Pyetjet (kërkesat) e testit duhet të jenë të qarta, të plota dhe të mos lënë mundësi të interpretimit të dyfishtë. Nëse, gjatë testimit, nxënësit duhet t'i shtrojnë shumë pyetje mësimdhënësit për të kuptuar pyetjet (kërkesat) e testit, atëherë testi humbë shumë nga vlera e tij për shumë arsye.

Sinkronizimi i pyetjeve (kërkesave) të testit me kohën për zgjidhjen e tyre. Pyetjet (kërkesat) e testit duhet të jenë të zgjidhshme brenda kohës që kanë nxënësit në dispozicion. Nëse testi përmbanë shumë pyetje (kërkesa), zgjidhja e të cilave realisht nuk mund të arrihet brenda kohës që kanë nxënësit në dispozicion, ose arrihet, por kërkon angazhim maksimal deri në sekondën e fundit, atëherë kjo shkakton ngarkesë shumë të madhe të nxënësit dhe reflektohet në ulje të suksesit – madje deri në demoralizim të tyre. Mësimdhënësit kanë disa mundësi që të matin kohën që u nevojitet nxënësve për pyetje (kërkesa) të caktuara. Mundësia më e mirë është që këtë matje ta bëjnë gjatë ushtrimeve dhe debateve me nxënësit.

Struktura e testit sipas niveleve kognitive. Testi duhet të jetë i strukturuar në atë mënyrë që secili nxënës që ka ndjekur mësimet të mund të përballlet me të. Kjo do të thotë se pyetjet (kërkesat) duhet të jenë të niveleve të ndryshme kognitive.

Në vazhdim, do të japim një model të përgjithshëm dhe një të veçantë të testit.

Modeli i përgjithshëm i një testi me shkrim në fizikë.

	Gjimnazi , Vendi , më
	Test në Fizikë, klasa 10; Periudha
1	Dy pyetjet (kërkesat) e para mund të jenë të niveleve të ulëta kognitive (që nënkupton se për t'u përgjigjur në këto kërkesa mjafton mësimi në nivel informacioni dhe memorizimi i tyre).
2	- Konkretisht, pyetjet (kërkesat) mund të jenë: detyra të thjeshta, që kërkojnë përdorim të formulave bazike; përshkrim i thjeshtë i ndonjë dukurie; reproduktimi i ndonjë ligji; numërim i vetive të ndonjë trupi, dukurie apo procesi; dhe të ngjashme. - Qëllimi i këtyre dy pyetjeve (kërkesave) është që të gjithë nxënësit të jenë në gjendje të përballen me testin, pra edhe nxënësit, të cilët me mësimet që kanë marrë nuk shkojnë përtej mundësisë së reproduktimit të tyre.
3	Dy pyetjet (kërkesat) në vazhdim mund të jenë të niveleve të mesme kognitive (që nënkupton se nga nxënësit kërkohet zbatim dhe ndërlidhje e njohurive të mësuara më parë për t'u përgjigjur në këto pyetje (kërkesa)).
4	Konkretisht, pyetjet (kërkesat) mund të jenë: detyra që kërkojnë përdorim dhe kombinim të formulave për të ardhur deri te zgjidhja; krahasim të gjendjeve të veçanta me të

	përgjithshmet për të nxjerrë përfundim; zbatim të ligjeve në rrethana të veçanta; nxjerrje e përfundimeve nga ngjashmëritë dhe të veçantat e dukurive apo proceseve të ndryshme; formulim i problemeve të thjeshta me fjalë, për zgjidhjen e të cilave do të përdoret formula bazike; dhe të ngjashme. • Qëllimi i testit me këto pyetje (kërkesa) është që të krijohet mundësia për të dalluar nxënësit të cilët mund të zbatojnë në nivel të kënaqshëm mësimet që i kanë marrë, nga nxënësit që janë në gjendje vetëm të riprodhojnë mësimet që i kanë marrë.
5	• Pyetja (kërkesa) e fundit do të ishte e nivelit të lartë kognitiv (që nënkupton se nga nxënësit pritet analizë, inovacion, të menduar kritik). • Konkretisht, pyetjet (kërkesat) mund të jenë: detyra që kërkojnë analizë të gjendjes dhe kombinim të formulave dhe ligjeve për të ardhur deri te zgjidhja; nxjerrje analitike të madhësive të ndryshme, të cilat në libër janë dhënë në rrugë të shkurtë; krahasim të gjendjeve të veçanta me të përgjithshmet për të nxjerrë përfundim dhe paraqitja e tyre analitikisht; zbatim të ligjeve në rrethana të veçanta dhe paraqitja analitike e zbatimit; formulim i problemeve të ndërlikuara me fjalë, për zgjidhjen e të cilave do të përdoret formula dhe ligje të caktuara; dhe të ngjashme. • Qëllimi i testit me këtë pyetje (kërkesë) është krijimi i mundësisë që të dallohen nxënësit që janë në gjendje të bëjnë analiza, inovacione dhe të shfaqin mendim kritik.

Një test i përpiluar duke u bazuar në modelin e përgjithshme të testit.

	Gjimnazi , Vendi , më Test në Fizikë, klasa 10; Periudha I
1	Sa është sipërfaqja e një rruge të drejtë, e cila është e gjatë 5 km dhe e gjerë 6 m?
2	Përkufizo ligjin e tretë të mekanikës, shëno formën analitike dhe vetëm thekso një shembull ku gjenë zbatim ky ligj.
3	Zgjedh tri madhësi fizike, njësitë matëse të të cilave ndryshojnë nëpër disa vende të botës dhe trego këto njësi. A ndryshojnë këto madhësi fizike nëpër vende të ndryshme të botës? .
4	Ndërto një problem konkret me fjalë, për zgjidhjen e të cilit do të përdoret formula për shpejtësinë të lëvizja drejtvizore me nxitim $v = v_0 + at$.
5	Supozojmë se kemi dy trupa në lëvizje brenda një sistemi të mbyllur (të izoluar nga ndikimi i trupave tjerë). Le të jenë masat e tyre m_1 dhe m_2 , si dhe shpejtësitë përkatëse të tyre u_1 dhe u_2 . Këta trupa goditen ndërmjet veti; dhe si pasojë ndryshojnë shpejtësitë e tyre, ashtu që tani trupi me masë m_1 do të lëvizë me shpejtësinë v_1 dhe trupi me masë m_2 do të lëvizë me shpejtësi v_2 . Të vërtetohet analitikisht ligji i ruajtjes së sasisë së lëvizjes për këtë rast.