

PROGRAMI I ZHVILLIMIT PROFESIONAL PËR MARRJEN E KATEGORIVE TË KUALIFIKIMIT TË MËSUESVE TË LËNDËS “KIMI”



Program orientues

Koordinator:
Elisabeta Paja

2024-2025

TABELA E PËRMBAJTJES

TABELA E PËRMBAJTJES.....	1
HYRJE	2
SYNIMET DHE QËLLIMET E PROGRAMIT	4
PËRMBAJTJA E PROGRAMIT.....	6
Përmbajtja e programit orientues për testimin e informatizuar	6
Modele të pyetjeve për secilin nivel arsimor AMU dhe për AML.....	13
Përmbajtja e programit orientues për orën mësimore të hapur	26
Model ore mësimore për secilin nivel AMU dhe AML	27
Kriteret e vlerësimit të orës mësimore.....	30
Përmbajtja e programit orientues për projektin kurrikular	60
Model projekti kurrikulare për nxënësit	62
Kriteret e vlerësimit të projekteve kurrikulare për nxënësit në AMU dhe AML	65

HYRJJE

Mësuesi është faktori më i rëndësishëm në përmirësimin e arritjeve të nxënësve. Një mësuesi, për të qenë i aftë në punën e tij, nuk i duhet të zotërojë vetëm lëndën, por edhe të dijë ta transmetojë atë sa më lehtësisht te nxënësit, nëpërmjet metodologjive bashkëkohore. Mësuesit punojnë me përgjegjshmëri dhe integritet, kanë njohuri të forta përmbajtjesore, përdorin dijet dhe aftësitë e tyre, zhvillojnë dhe përditësojnë njohuritë nëpërmjet vlerësimeve dhe vetëvlerësimeve të vazhdueshme, ndërtojnë marrëdhënie pozitive profesionale dhe bashkëpunojnë me prindërit në interesin më të mirë të nxënësve të tyre. Mësuesit shpesh janë shembuj për nxënësit, duke ndikuar jo vetëm në njohuritë mësimore, por edhe në vlerat dhe sjelljet që ata përvetësojnë.

Shpesh herë ato përdorin teknika efektive mësimore, të bazuara në nevojat individuale të nxënësve, arrijnë të maksimizojnë potencialin e çdo nxënësi. Një marrëdhënie e mirë mes mësuesit dhe nxënësit krijon një ndjenjë sigurie dhe përkatësie që rrit motivimin dhe angazhimin në mësim. Një mësues i aftë mund t'i ndihmojë nxënësit të zhvillojnë aftësinë për të menduar logjikisht dhe për të kuptuar shkencën dhe zbatuar sa me qartë. Mësuesi duhet të jetë i aftë të përdorë metoda të ndryshme për të shpjeguar konceptet e vështira. Kjo mund të përfshijë përdorimin e mjeteve vizuale, shembujve praktikë, simulimeve apo aplikimeve në jetën reale që i ndihmojnë nxënësit të kuptojnë më mirë konceptet shkencore.

Programi i zhvillimit profesional për marrjen e kategorive të kualifikimit të mësuesve të lëndës së kimisë është hartuar nga grupi i punës, i ngritur nga Agjencia e Sigurimit të Cilësisë së Arsimit Parauniversitar (ASCAP) në përgjigje të kërkesave që MAS-i ka vendosur për mësuesit që kualifikohen:

- për kandidatët e kategorisë “Mësues i kualifikuar”, procesi i kualifikimit kryhet nëpërmjet dosjes së zhvillimit profesional të mësuesve, vlerësimit që realizohet nëpërmjet orës mësimore të hapur dhe vlerësimit me test të informatizuar sipas lëndëve/profileve dhe niveleve përkatëse;
- për kandidatët e kategorisë “Mësues specialist”, procesi i kualifikimit kryhet nëpërmjet dosjes së zhvillimit profesional të mësuesve, vlerësimit që realizohet nëpërmjet orës mësimore të hapur dhe vlerësimit që realizohet nëpërmjet projektit kurrikular në lëndën/profilin dhe nivelin përkatës;

- 
- për kandidatët e kategorisë “Mësues mjeshtër”, procesi i kualifikimit kryhet nëpërmjet dosjes së zhvillimit profesional të mësuesve dhe vlerësimit që realizohet nëpërmjet projektit kurrikular në lëndën/profilin dhe nivelin përkatës.

SYNIMET DHE QËLLIMET E PROGRAMIT

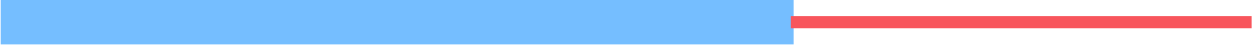
Synimet e hartimit të programit të zhvillimit profesional të mësuesve për efekt kualifikimi është hartuar nga grupi i punës, i ngritur nga Agjencia e Sigurimit të Cilësisë së Arsimit Parauniversitar (ASCAP) për t'u ardhur në ndihmë:

- të gjithë mësuesve të lëndës së Kimisë në për zhvillimin e tyre profesional dhe për marrjen e kategorive të kualifikimit.
- të gjitha Drejtorive Rajonale të Arsimit Parauniversitar (DRAP) dhe Zyra Vendore të Arsimit Parauniversitar (ZVAP) për të organizuar zhvillimin profesional për të gjithë mësuesit që do të hyjnë në këtë proces.

Programi është i detyruar dhe i unifikuar, për mësuesit që do të marrin kategoritë e kualifikimit, në mënyrë që ata të realizojnë një përgatitje cilësore, për të përballuar me sukses kërkesat që ka ky proces kombëtar.

Programi ka për qëllim që mësuesi:

- të njohë dhe të zbatojë risitë më të fundit në sistemin arsimor parauniversitar;
- të zotërojë kompetencat, bazuar në standardet profesionale të mësuesit, për të ndikuar drejtpërdrejt në efektivitetin e procesit mësimor, për një mësimdhënie të suksesshme;
- të demonstrojë aftësitë në fushën pedagogjike për përzgjedhjen e modeleve për organizimin e mjedisit të klasës, për shtjellimin e koncepteve, për zhvillimin e mendimit kritik dhe krijues, për nxitjen e diskutimeve, për përdorin e metodave dhe veprimtarive sipas stileve të të nxënësve; për përdorimin e teknikave të vlerësimit të nxënësve, për përdorimin e aftësive digjitale në procesin mësimor përfshirë edhe inteligjencën artificiale, qasjen STEM etj.;
- të tregojë përgjegjëshmëri në njohjen e koncepteve bazë dhe ligjësive shkencore të lëndës, si dhe të zbatimit të tyre në praktikë dhe në jetën reale, në përputhje me specifikat e moshës së nxënësve dhe të klasës ku japin mësim;
- të njohë konceptin e gjithëpërfshirjes dhe të demonstrojë përfshirjen e nxënësve në procesin mësimor dhe në aktivitetet e shkollës;
- të lidhë dhe të aktualizojë konceptet lëndore me prioritet global që kanë të bëjnë me ndryshimet klimatike, fatkeqësitë natyrore, pandemitë, krizat ekonomike, antisemitizmin,



çështjet e barazisë gjinore, sigurisë kibernetike etj., me qëllim ndërgjegjësimin e nxënësve dhe përgatitjen e tyre për të përballuar sfidat e shoqërisë sot dhe në të ardhmen;

- të demonstrojë zbatimin e rregullave të etikës dhe komunikimit në punën e tyre në shkollë;
- të zotërojë zbatimin e rregullave drejtshkimore të gjuhës shqipe gjatë procesit të mësimdhënie – nxënies;
- të përdorë aftësitë e TIK-ut në procesin mësimor, si një nga risitë më të fundit në mësimdhënien me kompetenca dhe modelet e arsimit të kombinuar; të planifikojë dhe të zhvillojë orë mësimi efektive sipas metodologjive bashkëkohore të mësimdhënies dhe të të nxënit.

PËRMBAJTJA E PROGRAMIT

Përmbajtja e programit orientues të kualifikimit të mësuesve është e organizuar në tre pjesë:

3.1 Përmbajtja e programit orientues për testimin e informatizuar. Në këtë rubrikë përfshihen, kompetencat profesionale dhe rezultateve e pritshme sipas fushave kryesore të zhvillimit profesional për realizimin e testit të informatizuar, si edhe modele të pyetjeve për lëndën e kimisë në secilin nivel arsimor: *arsim i mesëm i ulët (AMU)* dhe *arsim i mesëm i lartë (AML)*.

3.2 Përmbajtja e programit orientues për orën mësimore të hapur. Në këtë rubrikë përfshihen kompetencat profesionale për organizimin e orës së hapur mësimore, modele orësh mësimore për lëndën e kimisë në nivelet arsimore (*AMU*) dhe (*AML*), si dhe kriteret e vlerësimit të orës mësimore të hapur.

3.3 Përmbajtja e programit orientues për projektin kurrikular. Në këtë rubrikë përfshihen kompetencat profesionale për zhvillimin e projektit kurrikular, model projekti kurrikulare për lëndën e kimisë në nivelet arsimore (*AMU*) dhe (*AML*), si dhe kriteret e vlerësimit të projektit kurrikular.

Përmbajtja e programit orientues për testimin e informatizuar

Testi i informatizuar i vlerësimit të kualifikimit përbëhet nga dy pjesë:

- a) Pjesa e parë përmban, zbatimin e programeve përkatëse lëndore dhe planifikimin e lëndës, mjedisin e të nxënit, metodologjitë efektive të mësimdhënie - nxënies në përgjithësi dhe të lëndës përkatëse, vlerësimin dhe arritjet e nxënësve, aspekte të etikës dhe komunikimit të mësuesit në institucionin arsimor parauniversitar në mjediset e institucionit, si dhe aspekte të drejtshkrimit të gjuhës shqipe.
- b) Pjesa e dytë përfshin aspekte të zbatimit të përmbajtjes shkencore të lëndës në situata praktike nga jeta reale.

Programi i testimit të informatizuar është hartuar duke mbajtur parasysh se fushat kryesore në të cilat testohen njohuritë dhe aftësitë e mësuesve janë:

- programe lëndore të kimisë;

- aspekte të pedagogjisë, metodologjisë dhe përdorimit të TIK-ut në procesin mësimdhënies – nxënie të lëndës së kimisë;
- aspekte të etikës dhe të komunikimit;
- aspekte të drejtshkrimit të gjuhës shqipe;
- përmbajtja shkencore e lëndës, sipas programeve lëndore të kimisë.

Në fushat kryesore të zhvillimit profesional përcaktohen:

- kompetencat profesionale si dhe rezultatet e pritshme për realizimin e këtyre kompetencave;
- literatura përkatëse rekomanduese në funksion të përvetësimit të kompetencave të fushës/lëndës.

Përshkallëzimi i njohurive dhe i aftësive profesionale, të cilat lidhen me kompetencat e secilës fushë/lëndë të testimit, do ta ndihmojnë mësuesin që të identifikojë çështjet në të cilat duhet të përqendrohet.

Programe lëndore të kimisë

FUSHA “PROGRAME LËNDORE TË KIMISË”	
Kompetenca	
“Zbatimi në mënyrë efektive i programeve të matematikës në shkollë”	Literatura e rekomanduar
Rezultatet e pritshme <i>Mësuesi i kimisë:</i> • zbaton programin duke respektuar të gjitha kërkesat dhe rubrikat e tij; • përshtat programin lëndor në përputhje me veçoritë e mjedisit në të cilin jep mësim; • përdor me efikasitet, në dobi të prirjeve bashkëkohore, fleksibilitetin e zbatimit të programit;	• Korniza kurrikulare, • Kurrikula bërthamë AMU, klasat VI-IX, • Kurrikula bërthamë AML, klasat X-XII, • Programet me kurrikulën e bazuar në kompetenca, klasat VIII-IX dhe klasa X -XII.

- gjen ose harton materiale plotësuese kurrikulare që ndihmojnë në përvetësimin e koncepteve dhe aftësive të parashikuara në program;
- gjen ose harton materiale plotësuese kurrikulare që pasurojnë formimin e nxënësve dhe nxitin mendimin e pavarur dhe kritik të tyre;
- harton rezultate të nxëni për tema mësimore ose grup temash, kapitujsh, në përputhje me njohuritë dhe shkathtësitë e programit;
- kategorizon rezultatet e të nxënit e programit sipas niveleve të arritjes së të nxënit;
- tregon koherencën vertikale të kurrikulës (vazhdimësia dhe përshtatshmëria e programeve të kimisë);
- përzgjedh mjetet mësimore të nevojshme për të realizuar përmbushjen e objektivave të programit;
- siguron informacion që demonstroi lidhjen e shkencës me jetën reale.

FUSHA “ASPEKTE TË PEDAGOGJISË, METODOLOGJISË DHE PËRDORIMIT TË TIK-ut NË MËSIMDHËNIE-NXËNIE”

Kompetenca I

“Zotërimi i njohurive pedagogjike specifike të nevojshme dhe të mjaftueshme për mësimdhënien e Kimisë”

Literatura e rekomanduar

Rezultatet e pritshme

Mësuesi i Kimisë:

- demonstroi përkushtim, motivim dhe përgjegjësi gjatë punës së tij;

- Korniza e vlerësimit të nxënësit, MAS,
- Udhëzuesi për zhvillimin e lëndës së kimisë në arsimin e mesëm të ulët.

• përshtat punën e tij me zhvillimin fizik, social, emocional dhe konjitiv të nxënësve; • demonstroi respekt, besim dhe objektivitet me nxënësit; • identifikon nxënësit me nevojat e veçanta (nxënësit me vështirësi në të nxënë dhe nxënësit e talentuar); • planifikon punën afatshkurtër dhe afatgjatë me nxënësit me nevojat e veçanta; • demonstroi qëndrim pozitiv ndaj shkencës dhe lëndës së kimisë; • edukon të nxënësit dashurinë dhe kërkueshmërinë ndaj lëndës së kimisë; • motivon nxënësit duke e konsideruar motivimin një nga çelësat e progresit të tyre; • krijon klimë të përshtatshme, motivuese dhe të kënaqshme për nxënësit; • punon me prindërit për përmirësimin e progresit të nxënësit.	• Udhëzuesi për zhvillimin e lëndës së kimisë në arsimin e mesëm të lartë.
---	--

Kompetenca II

“Përdorimi i metodave dhe strategjive efektive në mësimdhënien e kimisë”

Literatura e rekomanduar

Rezultatet e pritshme

Mësuesi i kimisë:

- përzgjedh metodat dhe teknikat e përshtatshme për arritjen e një objektivi të caktuar;
- përdor metoda e teknika që nxisin mendimin e pavarur e krijues të nxënësve;
- planifikon një orë mësimore duke u bazuar në mësimdhënien me në qendër nxënësin;

- Nivelet e arritjes (arsimi bazë dhe arsimi i mesëm), IZHA (sot ASCAP)
- Udhëzuesi për zhvillimin e lëndës së kimisë në arsimin e mesëm të ulët.
- Udhëzuesi për zhvillimin e lëndës së kimisë në arsimin e mesëm të lartë.

• përdor metoda e teknika që nxisin zhvillimin e të menduarit kritik të nxënësve; • përdor metoda e teknika që sigurojnë barazinë dhe gjithëpërfshirjen; • përdor termat shkencor në mësimdhënien – nxënien e kimisë; • demonstroi teknika të ndryshme për vlerësimin e nxënësit; • shpjegon parimet e hartimit të një testi për nxënësit.	• Modele testesh për arsimin parauniversitar (Teste të hartuara nga mësuesit), Lënda: kimi. • Modele pyetjesh nga mësuesit për mësuesit, ASCAP, Lënda: Kimi .
--	--

Kompetenca III

“Përdorimi i teknologjinë së informacionit dhe komunikimit për të rritur cilësinë e mësimdhënies dhe nxënies në kimi”

Literatura e rekomanduar

Rezultatet e pritshme

Mësuesi i kimisë:

- prezanton materiale matematikore duke përdorur teknologji të përshtatshme si: Power Point, Excel, Math Type në Word;
- nxit nxënësit të bëjnë prezantime në kimisë duke përdorur programe kompjuterike të njohura për ta;
- gjen dhe përdor materiale nga Website për të pasuruar dhe perfeksionuar mësimdhënien nxënien;
- përfshin nxënësit në projekte kurrikulare të lëndës së kimisë apo në projekte kurrikulare të integruara të cilat ndërthuren me kërkime, gjetje dhe përdorime materiale nga website.

- Standardet profesionale të mësuesit për përdorimin e Teknologjisë së Informacionit dhe Komunikimit.
- Material ndihmës për mësuesit lidhur me përdorimin e platformave online në procesin mësimor, ASCAP.
- Udhëzues për mësimin e kombinuar në lëndët e shkencave të natyrës dhe matematikës (për klasat VI-IX të arsimit të mesëm të ulët) (modele orësh mësimore, teste dhe veprimtari praktike) ASCAP.
- Udhëzimi për vlerësimin ndërkombëtar PISA, ASCAP.

FUSHA “ASPEKTE TË ETIKËS DHE TË KOMUNIKIMIT”

Kompetenca

“Zbatimi i rregullave të etikës dhe komunikimit si elemente të domosdoshme në të gjithë punën e mësuesit”

Literatura

Rezultatet e pritshme

Mësuesi i kimisë:

- njeh rregullat e etikës dhe sjelljes që duhen respektuar në marrëdhënie me drejtuesit e institucionit arsimor, stafin pedagogjik, nxënësit, prindërit dhe komunitetin;
- sillet në përputhje me rregullat e etikës dhe të sjelljes në marrëdhënie me drejtuesit, stafin pedagogjik, nxënësit, prindërit dhe komunitetin gjatë punës së tij brenda dhe jashtë institucionit arsimor.

- Kodi i Etikës së mësuesve në arsimin parauniversitar.
- Rregullore e funksionimit të institucioneve arsimore parauniversitare në Republikën e Shqipërisë
- Standardet profesionale të formimit të përgjithshëm dhe të formimit lëndor të mësuesve në sistemin arsimor parauniversitar.

FUSHA “ASPEKTE TË DREJTSHKRIMIT TË GJUHËS SHQIPE”

Kompetenca

“Zbatimi i rregullave të drejtshkrimit të gjuhës shqipe”

Literatura

Rezultatet e pritshme

Mësuesi i kimisë:

- njeh rregullat e drejtshkrimit të gjuhës shqipe;

- Drejtshkrimi i gjuhës shqipe.

- demonstroi zbatimin e rregullave të drejtshkrimit gjatë veprimtarive në institucionin arsimor.

FUSHA “PËRMBAJTJA SHKENCORE E LËNDËS”

Kompetenca

“Respektimi i rigorozitetit shkencor në mësimdhënien e lëndës së matematikës”

Literatura e rekomanduar

Mësuesi i kimisë:

- dallon konceptet dhe shprehjet kryesore me të cilat operon lënda e kimisë në klasat VIII-IX dhe X-XII;
 - përshkruan mënyrën e formimit të koncepteve shkencore në klasat VI-IX dhe X-XII;
 - përshkruan zhvillimin vertikal, nga njëri vit në tjetrin, të koncepteve dhe shprehjeve;
 - dallon ndërvlerësinë e koncepteve shkencore nga njëri - tjetri dhe lidhjen me konceptet e lëndëve të tjera;
 - zgjidh me saktësi dhe me mënyra të ndryshme situata problemore të ushtrimeve të kimisë të cilat përdorin konceptet dhe aftësitë e programeve në klasat VIII-IX dhe X-XII;
 - përdor informacion të saktë e bindës për vlerat përdoruese të kimisë në shkencat tjera dhe në jetën e përditshme.
- Programe dhe tekste të lëndës së Kimisë për mësuesin dhe nxënësin, si dhe materiale të tjera burimore që mbulojnë përmbajtjen e lëndës për klasat VIII-IX për arsimin e mesëm të ulët dhe X - XII për arsimin e mesëm të lartë.

Modele të pyetjeve për secilin nivel arsimor AMU dhe për AML

Model pyetjesh të lëndës “ Kimi” , AMU

A. Programi lëndor

Pyetja 1

Cili nga rezultatet e mëposhtme të të nxënit NUK bën pjesë në tematikën e diversitetit?

- A) Nxënësi/ja shpjegon vetitë e të ngurtave, lëngjeve dhe gazeve.
- B) Nxënësi/ja shpjegon dallimin midis përbërjeve kimike dhe përzierjeve.
- C) Nxënësi/ja shpjegon dallimet mes metaleve dhe jometaleve.
- D) Nxënësi/ja shpjegon sjelljen e acideve dhe bazave.

Pyetja 2

Cila nga tematikat e mëposhtme zhvillohet në programin e kimisë?

- A) Modelet
- B) Ciklet
- C) Sistemet
- D) Diversiteti

B. Aspekte të pedagogjisë dhe metodologjisë

Pyetja 3

Të nxënit e lëndës së kimisë bëhet më cilësor kur mësuesit përshtatin një sërë rolesh

- A) të menaxherit, drejtuesit dhe kontrolluesit
- B) të ekspertit, demonstruesit dhe lehtësuesit
- C) të menaxherit, drejtuesit dhe vlerësuesit
- D) të menaxherit, drejtuesit dhe penalizuesit

Pyetja 4

Teknika gjatë së cilës evidentohen të përbashkëtat dhe dallimet ndërmjet dy koncepteve, dukurive natyrore, proceseve etj. quhet:

- A) Kllaster
- B) Tabela e koncepteve
- C) Diagrami i “Venit”
- D) Harta e koncepteve

Pyetja 5

Puna me projekte bën pjesë në teknikat dhe metodat e:

- A) zhvillimit të aftësive shkruese
- B) zhvillimit të aftësive lexuese
- C) punës individuale
- D) hulumtimit

Pyetja 6

Cili nga pohimet e mëposhtme nuk përfshihet në hapat e një eksperimenti kimik?

- A) identifikimi i problemit;
- B) ngritja e hipotezës;
- C) planifikimi i eksperimentit;
- D) përcaktimi i objektivave të vlerësimit;

Pyetja 7

Ndër strategjitë mësimore, që ndihmojnë të kuptuarit e koncepteve në kimi, përmendim:

- A) mësimdhënie pa ndonjë strategji të të nxënit
- B) përdorim vetëm të një strategjie të të nxënit
- C) përdorim të shumë llojeve të strategjive të të nxënit
- D) mësimdhënie bazuar në një strategji të unifikuar të të nxënit

Pyetja 8

Nëse një test përmbledhës në kimi ka 32 pikë, nxënësi do të vlerësohet me notën 7 nëse pikët e fituara do të ishin:

- A) në intervalin e pikëve 13-16;
- B) në intervalin e pikëve 17-20;
- C) në intervalin e pikëve 21-24;
- D) në intervalin e pikëve 25-28;

C. Aspekte të komunikimit dhe etikës

Pyetja 9

Mësuesi/ja ka planifikuar një vizitë me nxënësit në bibliotekën e qytetit. Çfarë është më efektive të bëjë mësuesi/ja, në mënyrë që edhe Joni, një fëmijë që lëviz me anë të karrocës, ta vizitojë bibliotekën?

- A) Mësuesja i kërkon një mësuesi tjetër për ta shoqëruar Jonin në këtë vizitë.
- B) Mësuesja shkon më parë në bibliotekë dhe evidenton problemet me të cilat mund të ndeshet nxënësi i saj dhe bën një planifikim paraprak.
- C) Mësuesja i kërkon Jonit të vijë i shoqëruar me një pjesëtar të familjes, i cili do ta shoqërojë atë.
- D) Mësuesja e inkurajon dhe i kërkon Jonit të qëndrojë në shtëpi ditën e vizitës.

Pyetja 10

Mësuesi ka planifikuar një vizitë me nxënësit në bibliotekën e qytetit. Çfarë është më efektive të bëjë mësuesi, në mënyrë që edhe Tani, një fëmijë që lëviz me anë të karrocës, ta vizitojë bibliotekën?

- A) Mësuesja i kërkon një mësuesi tjetër për ta shoqëruar Tanin në këtë vizitë.
- B) Mësuesja shkon më parë në bibliotekë dhe evidenton problemet me të cilat mund të ndeshet nxënësi i saj dhe bën një planifikim paraprak.
- C) Mësuesja i kërkon Tanit të vijë i shoqëruar me një pjesëtar të familjes, i cili do ta shoqërojë atë.
- D) Mësuesja e inkurajon dhe i kërkon Jonit të qëndrojë në shtëpi ditën e vizitës.

D. Aspekte të drejtshkrimit të gjuhës shqipe

Pyetja 11

Cila nga alternativat e mëposhtme është shkruar saktë?

- A) klasat 9-ta të shkollës
- B) klasat e 9 të shkollës
- C) klasat e 9-ta të shkollës
- D) klasat e 9-të të shkollës

Pyetja 12

Qarkoni alternativën ku fjala është shkruar saktë.

- A) Institucion arsimor
- B) Institucionë arsimorë
- C) Institucion arsimor
- D) Institucion arsimor

E. Përmbajtja shkencore e lëndës

Pyetja 13

Procesi i ndarjes së një përzierjeje lëngjesh me pika vlimi të ndryshme kryhet me:.

- A) avullim
- B) distilim
- C) filtrim
- D) sublimim

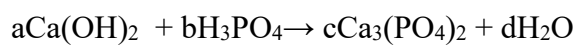
Pyetja 14

Gjysmë reaksioni që paraqet procesin e reduktimit është:

- A) $\text{Zn}^{2+} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Zn}$
- B) $\text{Zn} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Zn}^{2+}$
- C) $\text{Zn}^{2+} \rightarrow \text{Zn} + 2\text{e}^-$
- D) $\text{Zn} \rightarrow \text{Zn}^{2+} + 2\text{e}^-$

Pyetja 15

Cilët prej koeficientëve a, b, c dhe d janë koeficientët stekiometrikë të barazimit:



- A) 2, 3, 1, 6
- B) 2, 3, 3, 1
- C) 3, 2, 1, 6
- D) 2, 3, 6, 1

Pyetja 16

Numri i protoneve, neutroneve, elektroneve tek joni i fosforit $^{31}_{15}\text{P}^{3-}$ është:

- A) 15 protone, 16 neutrone, 16 elektrone
- B) 15 protone, 16 neutrone, 15 elektrone
- C) 15 protone, 16 neutrone, 18 elektrone
- D) 16 protone, 15 neutrone, 15 elektrone

Pyetja 17

Sasia e lëndës që përmban 6.02×10^{23} grimca quhet:

- A) Mase molare
- B) Tretshmëri
- C) Mol
- D) Përqendrim molar

Pyetja 18

Një nga përbërjet e mëposhtme është elektrolit i dobët. Ai është:

- A) NaOH
- B) KCl
- C) CH_3COOH
- D) H_2SO_4

Pyetja 19

Gjatë elektrolizës së klorurit të kalciumit të shkruar produkti që formohet në anodë është:

- A) Ca^{2+}
- B) 2Cl^-
- C) Cl_2
- D) Ca

Pyetja 20

Në elementin galvanik $\text{Fe} / \text{Fe}^{2+} // \text{Cu}^{2+} / \text{Cu}$. Gjeni pohimin e drejtë :

- A) elektroda e bakrit sillet si anodë.
- B) elektroda e bakrit e zvogëlon masën e saj
- C) në elektrodën e bakrit ndodh oksidimi
- D) elektronet lëvizin nga hekuri në drejtim të bakrit

Pyetja 21

Në reaksionin: $\text{H}_2\text{S} + 4\text{Br}_2 + 4\text{H}_2\text{O} = \text{H}_2\text{SO}_4 + 8\text{HBr}$, Agjent oksidues është:

- A) H_2S
- B) Br_2
- C) H_2O
- D) H_2SO_4

Pyetja 22

Vëllimi i hidrogjenit i matur në kushte normale që çlirohet nga veprimi i 4,6g natrium me ujin është: ($A_{\text{Na}} = 23$)

- A) 1,12 litra
- B) 2,24 litra
- C) 22,4 litra
- D) 44,8 litra

Model pyetjesh në lëndën e “Kimisë, AML

A. Programi lëndor

Pyetja 1

Programi i fushës së shkencave natyrore për shkallën specifikon orët e secilës tematikë për secilën lëndë. Mësuesit janë të lirë të lëvizin me _____ të orëve për çdo tematikë.

- A) 10-20%
- B) 20-25%
- C) 30-40%
- D) 40-50%

Pyetja 2

Një nga kompetencat e mëposhtme nuk i takon atyre të fushës së shkencave të natyrës, lënda kimi:

- A) Përdorimi i mjeteve, objekteve dhe procedurave shkencore
- B) Identifikimi i problemeve dhe zgjidhja e tyre
- C) Zhvillimi i aftësive praktike në detyrat eksperimentale
- D) Komunikimi në gjuhën dhe terminologjinë e shkencës dhe teknologjisë

B. Aspekte të pedagogjisë dhe metodologjisë

Pyetja 3

Diagrami i Venit bën pjesë në teknikat dhe metodat e:

- A) Zhvillimit të aftësive lexuese
- B) Zhvillimit të aftësive shkruese
- C) Zhvillimit të aftësive folëse
- D) hulumtimit

Pyetja 4

Njëri nga aspektet e mëposhtme nuk bën pjesë në vlerësimin e punëve eksperimentale në lëndën e kimisë. Ai është:

- A) Aftësitë që duam të vlerësojmë tek nxënësit
- B) Kohën e përshtatshme për të matur aftësitë
- C) Aftësitë praktike gjatë zhvillimit të eksperimentit
- D) Përdorimin e reagentëve në sasinë e caktuar

Pyetja 5

Rezultati i të nxënit që bën pjesë në tematikën e ndërveprimeve është:

- A) Përshkruan trysninë dhe temperaturën e një gazi sipas lëvizjes së grimcave të tij.
- B) Përshkruan dhe shpjegon difuzionin.
- C) Përshkruan si përqendrimi i një tretësire në mol/l është i lidhur me masën e substancës së tretur dhe vëllimin e tretësirës.
- D) Përshkruan dhe shpjegon varësinë e shpejtësisë së difuzionit nga masa molekulare.

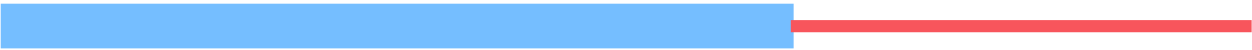
Pyetja 6

Mësimdhënia ndërvepruese krijon një mjedis që nxit të menduarit dhe vendos në qendër të orës së mësimi veprimtaritë e nxënësve. Cili nga pohimet e mëposhtme është pjesë e këtyre metodave:

- A) stuhia e mendimeve
- B) shpjegimi
- C) ligjërata
- D) demonstrimi

Pyetja 7

_____ integrojnë fushat kurrikulare të të nxënit, ndihmojnë nxënësit të interpretojnë botën dhe të rritin lidhjen e arsimit me jetën dhe interesat e saj. Ato përcaktohen sipas politikave kombëtare afatmesme e afatgjata dhe konkretizohen e zbërthehen në nivel vendor dhe në bazë shkolle.

- 
- A) Temat ndërkurrikulare
 - B) Programet lëndore
 - C) Nivelet e arritjes
 - D) Kompetencat kyç

Pyetja 8

Tema e mësimit, që do të zhvillojë mësuesi, nuk është e panjohur për nxënësit. Ata kanë marrë disa njohuri rreth saj në klasat paraardhëse. Cila nga strategjitë e mëposhtme është më efektive për ta nisur këtë orë mësimi?

- A) Nxitja e nxënësve për ta lexuar me kujdes dhe ngadalë tekstin.
- B) Aktivizimi i njohurive të mëparshme të nxënësve rreth temës.
- C) Shpjegimi i shpejtë i mësuesit për temën.
- D) Prezantimi i njohurive të reja për temën.

C. Aspekte të etikës dhe të komunikimit

Pyetja 9

Në një klasë ku ka nxënës me vështirësi në të nxënë, mësuesi:

- A) vendos të njëjtat rezultate të nxëni për të gjithë nxënësit e klasës, por realizon punë të diferencuar me nxënës të ndryshëm.
- B) përqendron punën dhe fokusohet vetëm te nxënësit me nivel më të ulët arritjesh.
- C) vendos rezultate të nxëni të ndryshme për nxënës të ndryshëm.
- D) përqendron punën dhe fokusohet vetëm te nxënësit me nivel të lartë arritjesh.

Pyetja 10

Procesi i gjithëpërfshirjes fillon me:

- A) nxitjen e diferencave mes nxënësve.
- B) njohjen dhe pranimin e diferencave mes nxënësve.
- C) zhvillimin e të drejtave të nxënësve.
- D) thellimin e diferencave mes nxënësve.

D. Aspekte të drejtshkrimit të gjuhës shqipe

Pyetja 11

Cila nga alternativat e mëposhtme është shkruar saktë?

- A) viti 11-të i shkollës
- B) viti i 11 i shkollës
- C) viti i 11-t i shkollës
- D) viti i 11-të i shkollës

Pyetja 12

Cila nga alternativat e mëposhtme është shkruar saktë?

- A) Portofoli professional i mësuesit
- B) Portofoli profesjonal i mësuesit
- C) Portofoli profesional i mësuesit
- D) Portofoli profesijonal i mësuesit

E. Përmbajtja shkencore e lëndës

Pyetja 13

Lidhje hidrogjenore realizohet midis molekulave të substancës me formulë molekulare:

- A) O_2
- B) H_2Se
- C) HBr
- D) NH_3

Pyetja 14

Në molekulën e propinit atomet e karbonit janë:

- A) Të gjitha të hibridizimit sp ;
- B) Të gjitha të hibridizimit sp^2 ;
- C) Të gjitha të hibridizimit sp^3 ;
- D) një atom karboni i hibridizimit sp^3 dhe dy të hibridizimit sp ;

Pyetja 15

Reaksioni i prapësueshëm $\text{CH}_4(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{g}) \leftrightarrow \text{CO}(\text{g}) + 3\text{H}_2(\text{g})$ ndodhet në gjendje ekuilibri. Nëse rrisim $[\text{H}_2]$ ekuilibri zhvendoset në drejtim të reaksionit, i cili çon në:

- A) rritjen e $[\text{CH}_4]$
- B) uljen e $[\text{CH}_4]$
- C) uljen e $[\text{H}_2\text{O}]$
- D) rritjen e $[\text{CO}]$

Pyetja 16

Përbërja që ka këndin valentor më të vogël është:

($Z_{\text{B}}=5$; $Z_{\text{C}}=6$; $Z_{\text{O}}=8$; $Z_{\text{P}}=15$; $Z_{\text{H}}=1$; $Z_{\text{Cl}}=17$)

- A) PH_3
- B) BCl_3
- C) H_2O
- D) CH_4

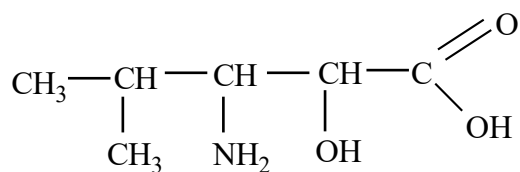
Pyetja 17

Molekula, e cila nuk përmban atome të lidhura me forca të lidhjes kimike bashkërenditëse është: ($Z_{\text{K}}=19$, $Z_{\text{S}}=16$, $Z_{\text{O}}=8$, $Z_{\text{C}}=6$, $Z_{\text{Na}}=11$, $Z_{\text{N}}=7$, $Z_{\text{Cl}}=17$)

- A) K_2SO_4
- B) K_2CO_3
- C) NaNO_3
- D) NaClO_3

Pyetja 18

Emri sistematik, sipas IUPAC, i përbërjes është:



- A) dihidroksi -1,2 amino-3,metil-4 pentanol;
- B) acidi hidroksi-1, amino-2, metil- 3 butanoik;
- C) acidi hidroksi-2, amino-3, metil- 4 pentanoik;
- D) acidi hidroksi-1,2 amino-3, metil- 4 pentanoik;

Pyetja 19

Numri atomik i elementit, elektroni i fundit i të cilit sipas radhës së mbushjes, ka këto vlera të numrave kuantik: $n = 4$, $l = 1$, $m = -1$, $m_s = -1/2$, është:

- A) 32
- B) 34
- C) 36
- D) 38

Pyetja 20

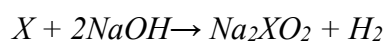
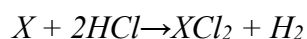
Alkeni me masë molare 56 g/mol, sa lidhje sigma (σ) ka:

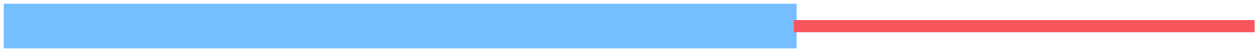
(Të dhëna: $A_{\text{C}} = 12$; $A_{\text{H}} = 1$)

- A) 10
- B) 11
- C) 12
- D) 13

Pyetja 21

Jepen dy reaksione të elementit X, si më poshtë:





Çfarë është elementi X ?

- A) Halogjen
- B) Jometal
- C) Metal alkaline
- D) Metal amfoter

Pyetja 22

6 litra SO_2 veprojnë me 4 litra O_2 për të formuar SO_3 , pas reaksionit:

I. përftohen 6 litra SO_3

II. 1 litër O_2 katepruar

III. 4 litër SO_2 është harxhuar

Cili nga pohimet e mësipërme është (janë) të sakta:

- A) vetëm I
- B) I dhe II
- C) II dhe III
- D) I dhe III

Përmbajtja e programit orientues për orën mësimore të hapur

Nxënësit e një klase janë të ndryshëm, përse i përket mënyrës sesi ata nxënë: individualisht, në grup, nën udhëheqjen e mësuesit, të pavarur, me anë të mjeteve praktike etj. Përpos kësaj, që nxënësit të zotërojnë kompetencat, duhet të përvetësojnë konceptet dhe të zotërojnë shprehitë. Të dyja këto kushte diktojnë nevojën për strategji të ndryshme të mësimdhënies gjatë orës mësimore, të cilat përmbushin rezultatet e të nxënës dhe përshtaten me stilet e të nxënës dhe nevojat e nxënësve.

Një mësimdhënie - nxënie e mirë menduar dhe e mirë planifikuar, si dhe një mjedis të nxënës efektiv krijon kushtet e nevojshme për një nxënie të suksesshme dhe lehtëson, si punën e mësuesit, ashtu edhe atë të nxënësit. Kompetencat janë të ndërlidhura dhe zhvillohen në vazhdimësi nëpërmjet situatave të të nxënës që kanë në qendër pjesëmarrjen aktive të nxënësve. Nxënësit janë aktivë kur përfshihen në veprimtari, eksplorime, ndërtime ose simulime të njohurive dhe të aftësive, si dhe në krahasime rezultatesh apo nxjerrje konkluzionesh. Për të siguruar këtë pjesëmarrje aktive të nxënësve, mësuesi duhet të krijojë një mjedis dhe atmosferë që i bën ata të ndihen të lirshëm dhe të zhdërvjellët për të zhvilluar njohuritë e tyre.

Më poshtë janë paraqitur tre modele orësh mësimore për lëndën e matematikës në nivelet arsimore *AMU dhe AML*, si dhe kriteret e vlerësimit të orës mësimore të hapur.

Model ore mësimore për secilin nivel AMU dhe AML

Mësuesit janë të lirë të përzgjedhin vetë temën, klasën, metodat, teknikat, mjetet, veprimtaritë sipas stileve të të nxënit, instrumentet e vlerësimit etj., që do të përdorin gjatë zhvillimit të orës mësimore të hapur.

Për të orientuar mësuesit që do të zhvillojnë orën mësimore të hapur për kategorinë e parë të kualifikimit, më poshtë është dhënë një model ore mësimore për secilin nivel arsimor: AMU dhe AML.

A. Komponentët e orës mësimore

A.1. Mësuesi planifikon të gjithë **komponentët e orës së mësimimit** në mënyrë koherente dhe në përmbushje të rezultateve të të nxënit:

- planifikon *rezultatet e të nxënit sipas programit lëndor*;
- planifikon *situatë të nxëni të cilën e përdorur si pjesë e metodologjisë së mësimdhënies*;
- planifikon *organizimin e nxënësve dhe metodologjinë në koherencë me RN dhe me stilet e të nxënit*;
- planifikon *pyetje të llojeve të ndryshme sipas niveleve*.

A.2. Mësuesi planifikon temën mësimore me **qasje të reja inovative** që lidhen me demonstrimin e kompetencave të të nxënit gjatë gjithë jetës, krahas kompetencave lëndore:

- planifikon *qasje të reja inovative që lidhen me zhvillimin e mendimit kritik të nxënësve, me përdorimin TIK dhe me gjithëpërfshirjen në procesin mësimor*;
- planifikon *të përfshijë edhe rezultate të kompetencave kyç të të nxënit gjatë gjithë jetës*.

B. Mjedisi i të nxënit

B.1. Mësuesi krijon një **klime pozitive dhe mjedis miqësor**, ku nxënësit trajtohen në mënyrë të barabartë, shprehin lirshëm mendimet e tyre, respektojnë njëri -tjetrin dhe pranojnë mendimin ndryshe:

- *promovon suksesin e çdo nxënësi duke krijuar një klimë pozitive dhe mjedis miqësor, ku të gjithë respektojnë njëri-tjetrin dhe janë tolerantë duke pranuar mendimin ndryshe;*
- *krijon një kulturë të nxëni për të gjithë duke nxitur besimin dhe vlerësimin për veten.*

B.2. Mësuesi angazhon dhe përfshin të gjithë nxënësit duke i nxitur dhe motivuar të ndërmarrin iniciativa, i dëgjon me vëmendje dhe u jep përgjigje me kujdes:

- *organizon orën e mësimi duke u kujdesur që të gjithë nxënësit të përfshihen dhe angazhohen me **detyra motivuese** dhe i nxit ata të ndërmarrin iniciativa.*
- *Nxit nxënësit **të shprehin mendimet e tyre**, i dëgjon me vëmendje dhe u jep përgjigje me kujdes.*

C. Metodat mësimore

C.1. Mësuesi organizon nxënësit në varësi të metodave dhe stileve të të nxënësit:

- *përdor metoda e teknika që i lidh më së miri me stilet e të nxënësit;*
- *përdor metoda e teknika duke i dhënë mundësi nxënësit të përmirësojnë arritjet e tij.*

C.2. Mësuesi përdor metoda që nxisin mendimin kritik, krijues, që nxisin diskutimin (apo debatin):

- *përdor metoda dhe teknika që nxisin mendimin kritik, krijues të nxënësit;*
- *përdor metoda dhe teknika që nxisin diskutimin dhe i jep mundësi të gjithë nxënësve të përfshihen në veprimtari.*

C.3. Mësuesi formulon pyetje të niveleve dhe llojeve të ndryshme duke nxitur nxënësit të bëjnë pyetje përgjatë orës së mësimi:

- *Mësuesi ndërton pyetje sipas niveleve;*
- *Nxit nxënësit të bëjnë pyetje gjatë orës së mësimi duke iu drejtuar dhe njëri – tjetrit.*

D. Vlerësimi dhe arritjet e nxënësve

D.1. Mësuesi vlerëson për të identifikuar nevojat për përmirësim të nxënësit dhe lehtëson procesin e nxënies së tij:

- *përdor vlerësimin e nxënësit për të mbledhur informacion lidhur me rezultatet në vijim të nxënësit;*
- *përdor vlerësimin për identifikuar pikat e forta të tij si dhe nevojat për përmirësim të nxënësit duke e mbështetur dhe lehtësuar në procesin e nxënies së nxënësit.*

D.2. Mësuesi përdor teknika të ndryshme vlerësimi, vetëvlerësimi apo vlerësimi të nxënësve nga nxënësit sipas niveleve të arritjes:

- *Përdor teknika të ndryshme vlerësimi, vetëvlerësimi apo vlerësimi të nxënësve nga nxënësit sipas niveleve të arritjes mbështetur në rezultatet e të nxënësve të orës mësimore.*

D.3. Mësuesi angazhon nxënësit me detyra të diferencuara sipas stileve të të nxënësve dhe nevojave të nxënësve:

- *Angazhon nxënësit me detyra të diferencuara sipas stileve të të nxënësve dhe nevojave të tyre.*

E. Përdorimi i mjeteve didaktike dhe digjitale

E.1. Mësuesi përdor mjetet mësimore didaktike për temën mësimore:

- *Krijon mjete mësimore didaktike në përmbushje të rezultateve të të nxënësve të temës mësimore;*
- *Nxit te nxënësit të mësuarin praktik dhe krijues.*

E.2. Mësuesi përdor mjete digjitale për të zhvilluar aftësitë digjitale të nxënësve:

- *përdor mjete digjitale dhe angazhon nxënësit në kryerjen e veprimtarive që kërkojnë përdorimin e TIK-ut;*
- *përdor mjete digjitale në përmbushje të rezultateve të të nxënësve të temës mësimore dhe për të zhvilluar aftësitë digjitale të nxënësve.*

Kriteret e vlerësimit të orës mësimore

Kriteret e vlerësimit të orës mësimore:

- mbështesin mësuesit për të planifikuar dhe për të organizuar një orë mësimore sa më cilësore dhe efektive për arritjet e nxënësit;
- i shërbejnë mësuesit koordinator të sigurimit të cilësisë, si dhe pjesëmarrësve të tjerë gjatë zhvillimit të orës mësimore për të gjykuar dhe për të vlerësuar cilësinë dhe efektivitetin e kësaj ore mësimore.

Zhvillimi i orës mësimore, diskutimet, komentet, vlerësimet dhe sugjerimet e kolegëve u krijojnë mundësi të gjithë mësuesve të shkëmbejnë përvoja pozitive dhe të identifikojnë anët pozitive të një ore mësimore cilësore për t'i bërë pjesë të punës së tyre të përditshme.

Kriteret për vlerësimin e orës mësimore				
Gjithsej 30 pikë				
Përshkruesit	Niveli 1 - Dobët	Niveli 2 – Mjaftueshëm	Niveli 3 – Mirë	Niveli 4 – Shumë mirë
Planifikimi i orës mësimore të hapur (6 pikë)				
	0 pikë	1 pikë	2 pikë	3 pikë
Mësuesi ka planifikuar të gjithë komponentët e orës së mësimit në mënyrë koherente dhe në përmbushje të rezultateve të nxënësve.	Nuk ka një koherencë mes komponentëve të orës mësimore. Rezultatet e të nxënësve (RN) nuk bazohen në programin lëndor. Metodologjia është	Mësuesi ka planifikuar rezultatet e të nxënësve sipas programit lëndor; ka planifikuar situatë të nxënësve, e cila nuk ndikon shumë në përmbushjen e rezultateve të të nxënësve (RN) ose	Mësuesi ka planifikuar rezultatet e të nxënësve sipas programit lëndor, ka planifikuar situatë të nxënësve, si dhe ka planifikuar organizimin e nxënësve. Metodatat dhe	Mësuesi ka planifikuar rezultatet e të nxënësve sipas programit lëndor, ka planifikuar situatë të nxënësve, cilën e ka përdorur si pjesë e metodologjisë së mësimit, ka planifikuar organizimin e

	tradicionale dhe për më tepër nuk lidhet me stilet e të nxënësve. Pyetjet që janë planifikuar nuk janë të llojeve dhe të niveleve të ndryshme.	nuk ka planifikuar situatë të nxëni. Organizimi i nxënësve në klasë është tradicional dhe nuk janë lidhur me stilet e të nxënit. Pyetjet në përgjithësi janë sipas niveleve.	teknikat mësimore janë në koherencë me RN, por nuk përputhen me situatën e të nxënit dhe me stilet e të nxënit. Mësuesi ka planifikuar pyetje të llojeve të ndryshme sipas niveleve.	nxënësve dhe metodologjinë në koherencë me RN dhe me stilet e të nxënit, si dhe ka planifikuar pyetje të llojeve të ndryshme sipas niveleve.
Mësuesi ka planifikuar për temën mësimore qasje të reja inovative që lidhen me demonstrimin e kompetencave të të nxënit gjatë gjithë jetës, përveç kompetencave lëndore.	Mësuesi nuk planifikon duke përfshirë qasje të reja inovative dhe zhvillimin e kompetencave kyç të të nxënit gjatë gjithë jetës.	Mësuesi në planifikimin e tij ka qasje më së shumti tradicionale. Metodatat e planifikuara fokusohen më së shumti te konceptet lëndore, duke lënë mënjanë kompetencat kyç të të nxënit gjatë gjithë jetës.	Mësuesi në planifikimin e tij ka qasje të reja inovative që lidhen me zhvillimin e mendimit kritik të nxënësve, me përdorimin e TIK-ut dhe me gjithëpërfshirjen në procesin mësimor. Nga ana tjetër metodatat e planifikuara fokusohen më së shumti te konceptet lëndore, duke	Mësuesi në planifikimin e tij kujdeset që të planifikojë qasje të reja inovative që lidhen me zhvillimin e mendimit kritik të nxënësve, me përdorimin TIK-ut dhe me gjithëpërfshirjen në procesin mësimor. Gjithashtu ai kujdeset që nëpërmjet metodave të planifikuara të përfshijë edhe

			<i>lënë mënjane kompetencat kyç të të nxënës gjatë gjithë jetës.</i>	<i>rezultate të kompetencave kyç të të nxënës gjatë gjithë jetës.</i>
Mjedisi i të nxënës (6 pikë)				
Mësuesi ka krijuar një klimë pozitive, ku nxënës të trajtohen në mënyrë barabartë, shprehin lirshëm mendimet e tyre, respektojnë njëri-tjetrin dhe pranojnë mendimin ndryshe.	<i>Mësuesi krijon një mjedis jo miqësor në klasë, por jo të gjithë nxënës kanë mundësi për t'u shprehur lirshëm. Gjatë orës së mësimit vetëm disa nxënës përfshihen në veprimtaritë e orës së mësimit për të shprehur mendimet e tyre.</i>	<i>Mësuesi krijon një mjedis tradicional në klasë, ku nxënës nuk kanë shumë komunikim me njëri-tjetrin. Mësuesi ka krijuar një kulturë të nxënës, por jo të gjithë ndihen të suksesshëm dhe me besim e vlerësim për veten.</i>	<i>Mësuesi kujdeset që nxënës të respektojnë njëri-tjetrin dhe të jenë tolerantë duke pranuar mendimin ndryshe. Mësuesi ka krijuar një kulturë të nxënës, por jo të gjithë ndihen të suksesshëm dhe me besim e vlerësim për veten.</i>	<i>Mësuesi promovon suksesin e çdo nxënës duke krijuar një klimë pozitive dhe mjedis miqësor, ku të gjithë respektojnë njëri-tjetrin dhe janë tolerantë duke pranuar mendimin ndryshe. Mësuesi ka krijuar një kulturë të nxënës për të gjithë duke nxitur besimin dhe vlerësimin për veten.</i>
Mësuesi angazhon dhe përfshin të gjithë nxënës duke i nxitur dhe motivuar të ndërmarrin	<i>Mësuesi organizon orën e mësimit në mënyrë tradicionale, ku pak nxënës përfshihen.</i>	<i>Mësuesi organizon orën e mësimit në mënyrë tradicionale, ku jo të gjithë nxënës përfshihen dhe</i>	<i>Mësuesi organizon orën e mësimit duke u kujdesur që të gjithë nxënës të përfshihen dhe angazhohen, por nuk i nxit ata me</i>	<i>Mësuesi organizon orën e mësimit duke u kujdesur që të gjithë nxënës të përfshihen dhe angazhohen me detyra motivuese dhe i nxit ata të</i>

iniciativa, i dëgjon me vëmendje dhe u jep përgjigje me kujdes.	<i>Vetëm disa nxënës nxiten të marrin pjesë në mësim, të tjerët nuk nxiten me detyra motivuese. Mësuesi nuk u kushton vëmendje të gjithëve marrin një lidhur me pyetjet që ata i drejtojnë gjatë orës së mësimi.</i>	<i>angazhohen. Vetëm disa nxënës nxiten të marrin pjesë në mësim dhe të ndërmarrin iniciativa. Ai u kushton vëmendje, por nuk i jep mundësi të gjithëve marrin një përgjigje.</i>	<i>detyra motivuese duke i lënë disi pasivë. Ai u kushton vëmendje kur ata shprehin mendimet e tyre, i dëgjon me vëmendje, por nuk u jep mundësi të gjithëve marrin një përgjigje.</i>	<i>ndërmarrin iniciativa. Ai u kushton vëmendje kur ata shprehin mendimet e tyre, i dëgjon me vëmendje dhe u jep përgjigje me kujdes.</i>
--	--	---	--	---

Metodat mësimore (6 pikë)

Mësuesi përdor metoda që nxisin mendimin kritik, dhe krijues, që nxisin diskutimin (apo debatin), si dhe mendimin ndryshe.	<i>Mësuesi demonstroi që nuk ka njohuri në përdorimin e metodave të ndryshme gjatë orës së mësimi duke u përqendruar më së shumti vetëm te ato tradicionale.</i>	<i>Mësuesi demonstroi që ka njohuri të kufizuara për metoda të ndryshme gjatë orës së mësimi, duke u përqendruar më së shumti vetëm te ato tradicionale. Gjatë zhvillimit të orës</i>	<i>Mësuesi demonstroi që ka njohuri për disa metoda të mësimdhënies. Gjatë zhvillimit të orës mësimore përdor ndonjë metodë apo teknika që nxitin mendimin kritik dhe krijues të nxënësit, por vetëm disa</i>	<i>Mësuesi demonstroi që ka njohuri shumë të mira për shumë llojshmëri të metodave të mësimdhënies. Gjatë zhvillimit të orës mësimore, ai përdor metoda dhe teknika që nxisin mendimin kritik dhe krijues të nxënësit, që nxisin</i>
---	--	---	---	--

	Gjatë zhvillimit të orës mësimore, mësimi përqendrohet më shumti te të mësuarit mekanik e riprodhues dhe nuk nxiten shprehitë e të menduarit në mënyrë kritike.	mësimore, vetëm disa nxënësve u jep mundësi të diskutojnë apo të demonstrojnë shprehitë e mendimit kritik.	nxënësve u jep mundësi të diskutojnë në këto metoda.	diskutimin (apo debatin) dhe u jep mundësi të gjithë nxënësve të përfshihen në këto metoda.
Mësuesi drejton pyetje të niveleve dhe llojeve të ndryshme dhe nxit nxënësit të bëjnë pyetje gjatë orës së mësimi.	Mësuesi demonstroi që nuk ka njohuri për nivelet dhe llojet e pyetjeve. Ai nuk përdor pyetje të pyetjeve të ndryshme dhe llojeve të niveleve të ndryshme Gjithashtu pyetjet i drejton vetëm mësuesi dhe nuk nxit	Mësuesi demonstroi që ka njohuri të kufizuara për nivelet dhe llojet e pyetjeve. Ai nuk përdor pyetje të llojeve të ndryshme dhe jo për të gjitha nivelet. Gjithashtu nxit nxënësit të bëjnë pyetje gjatë orës së mësimi por nuk u jep mundësi	Mësuesi demonstroi që ka njohuri për nivelet dhe llojet e pyetjeve. Ai përdor lloje të kufizuara pyetjesh dhe jo për të gjitha nivelet. Gjithashtu nxit nxënësit të bëjnë pyetje gjatë orës së mësimi, por nuk u jep mundësi të përgjigjen vetë.	Mësuesi demonstroi që ka njohuri shumë të mira për nivelet dhe llojet e pyetjeve. Ai i përdor këto gjatë gjithë orës mësimore dhe gjithashtu nxit nxënësit të bëjnë pyetje gjatë orës së mësimi.

	<i>nxënësit të bëjnë pyetje..</i>	<i>nxënësve të përgjigjen vetë.</i>		
Vlerësimi dhe arritjet e nxënësve (6 pikë)				
Mësuesi vlerëson për të identifikuar nevojat për përmirësim të nxënësit dhe lehtëson procesin e nxënies së tij duke përdorur teknika të ndryshme vlerësimi, vetëvlerësimi apo vlerësimi të nxënësve nga nxënësit, sipas niveleve të arritjes.	<i>Mësuesi përdor vlerësimin e nxënësit për të matur vetëm arritjet e tij në orën e mësimit. Mësuesi përdor disa teknika vlerësimi, por nuk përdor nivelet e arritjes për të vlerësuar përmbushjen e rezultateve të të nxënësit të orës mësimore.</i>	<i>Mësuesi demonstroi se përdor vlerësimin e nxënësit për të mbledhur informacion lidhur me rezultatet në vijim të nxënësit. Mësuesi e përdor vlerësimin për të matur vetëm arritjet e nxënësit në orën e mësimit. Mësuesi përdor teknika të ndryshme vlerësimi, bazuar në rezultatet e të nxënësit të orës mësimore dhe në nivelet e arritjes.</i>	<i>Mësuesi demonstroi se përdor vlerësimin e nxënësit për të mbledhur informacion lidhur me rezultatet në vijim të nxënësit. Ai përdor vlerësimin për të matur vetëm arritjet e nxënësit në orën e mësimit, duke identifikuar nevojat për përmirësim të tij. Mësuesi demonstroi se ka njohuri dhe përdor teknika të ndryshme vlerësimi, bazuar në rezultatet e të nxënësit të orës</i>	<i>Mësuesi demonstroi se përdor vlerësimin e nxënësit për të mbledhur informacion lidhur me rezultatet në vijim të nxënësit. Ai përdor vlerësimin për të identifikuar pikat e forta të tij si dhe nevojat për përmirësim të nxënësit duke e mbështetur dhe lehtësuar në procesin e nxënies së nxënësit. Mësuesi demonstroi se ka njohuri dhe përdor teknika të ndryshme vlerësimi, vetëvlerësimi apo vlerësimi të nxënësve nga</i>

			<i>mësimore dhe në nivelet e arritjes.</i>	<i>nxënësit, sipas niveleve të arritjes mbështetur në rezultatet e të nxënit të orës mësimore.</i>
Mësuesi angazhon nxënësit me detyra të diferencuara sipas stileve të të nxënit dhe nevojave të nxënësve.	<i>Mësuesi jep detyra për të gjithë nxënësit njësoj, pa marrë parasysh stilet e të nxënit apo nevojat e nxënësve.</i>	<i>Mësuesi demonstroi se një nevojat e nxënësve, por angazhon vetëm disa nxënës me detyra të diferencuara.</i>	<i>Mësuesi demonstroi se një nevojat e nxënësve dhe angazhon nxënësit me detyra të diferencuara, duke u bazuar në nevojat e tyre.</i>	<i>Mësuesi demonstroi se një nevojat e nxënësve dhe angazhon nxënësit me detyra të diferencuara sipas stileve të të nxënit dhe nevojave të tyre.</i>
Përdorimi i mjeteve didaktike dhe digjitale (6 pikë)				
Mësuesi përdor mjetet mësimore didaktike për temën mësimore	<i>Mësuesi nuk përdor mjetet mësimore didaktike për arritjen e rezultateve të të nxënit të temës mësimore.</i>	<i>Mësuesi përdor vetë mjetet mësimore didaktike, të cilat janë të kufizuara për zhvillimin e plotë të rezultateve të të nxënit të temës mësimore.</i>	<i>Mësuesi përdor vetë mjetet mësimore didaktike të përshtatshme në përmbushje të rezultateve të të nxënit të temës mësimore, por nuk i angazhon shumë nxënësit në përdorimin e tyre.</i>	<i>Mësuesi ka krijuar mjetet mësimore didaktike dhe i përdor ato në përmbushje të rezultateve të të nxënit të temës mësimore duke vënë edhe nxënësit në përdorim të tyre në mënyrë që të nxisë te ata të</i>

				<i>mësuarin praktik dhe krijues.</i>
Mësuesi përdor mjete digjitale për të zhvilluar aftësitë digjitale të nxënësve.	<i>Mësuesi nuk përdor mjete digjitale në përmbushje të rezultateve të të nxënësve të temës mësimore,</i>	<i>Mësuesi përdor me ndihmën e të tjerëve mjete digjitale, por ato nuk lidhet shumë me rezultatet e të nxënësve të temës mësimore.</i>	<i>Mësuesi përdor vetë mjete digjitale në përmbushje të rezultateve të të nxënësve të temës mësimore, por nxënësve nuk angazhohen në përdorimin e TIK-ut.</i>	<i>Mësuesi përdor mjete digjitale dhe angazhon nxënësve në kryerjen e veprimtarive që kërkojnë përdorimin e TIK-ut, në përmbushje të rezultateve të të nxënësve të temës mësimore dhe për të zhvilluar aftësitë digjitale të nxënësve.</i>

Shembuj planifikimi të orës mësimore për arsimin e mesëm të ulët dhe arsimin e mesëm të lartë.

Orë mësimore në Kimi AMU - Shembulli 1

FUSHA: Shkencat e natyrës	LËNDA: Kimi	Shkalla : 4	Klasa: VIII
TEMA MËSIMORE: Ngrohja dhe ftohja			
SITUATA E TË NXËNIT			
Procesi i qarkullimit të ujit në natyrë.			
REZULTATET E TË NXËNIT TË KOMPETENCAVE TË FUSHËS SIPAS TEMËS MËSIMORE:		FJALËT KYÇE	
Nxënësi:		Ngrohja	
		Ftohja	
		Shkrirja	
		Ngrirja	
		Avullimi	
		Vlimi	
		Kondensimi	
		Sublimimi	
Burimet		Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:	
Libri i nxënësit		Gjuhët dhe komunikimi;	
Skemë e qarkullimit në natyrë		Shkencat shoqërore	
Video–projektor		Fizika, Gjeografia ,Art.	
Media			

METODOLOGJIA DHE VEPRIMTARITË E NXËNËSVE

Organizimi i orës së mësimi: Klasa është e organizuar në formën e një tryeze të rrumbullakët për të zhvilluar më lehtë veprimtaritë si më poshtë :

Veprimet në situatë:

I) Imagjinatë e drejtuar / parashikim

Mësuesi/ja:

- Tregon para nxënësve një material dhe kërkon prej tyre që të mbajnë mend të gjitha ndryshimet fizike që ndodhin ose do të ndodhin.

Me anë të një video-projektori paraqet përpara nxënësve një video të shkurtër ku përshkruhen ndryshimet fizike që pëson uji në ciklin e qarkullimit të tij në natyrë . Ky prezantim i vendos nxënësit në imagjinatë dhe në situatë reale të të kuptuarit të proceseve që pëson uji. <https://youtu.be/jUnrhZGzZOw>

- Me anë të disa pyetjeve të cilat i referohen videos së paraqitur mësuesi i nxit nxënësit të ndër veprojnë dhe të shpjegojnë proceset që ndodhin në ciklin e qarkullimit të ujit.

Pyetje drejtuar nxënësve :

☞ *Cilat veprime kanë lidhje me ndryshimet fizike të mësuara prej jush?*

☞ *Nxënësit veçojnë momentet në të cilat ata vunë re një veprim që çonte në ndryshim fizik.*

☞ *Cilat ishin veprimet:*

Avullimi (ngritje e temperaturës)

Kondesimi (ulja e temperaturës)

Trajtimi i situatës:

II) Ditar dypjesësh / ndërtimi i njohurive

Mësuesi/ja:

- Organizon nxënësit në dyshe;
- Secilës dyshe i jep materialin e përgatitur më parë;
- Materiali do të japë informacion të plotë mbi ndryshimet fizike që ndodhin gjatë ngrohjes dhe ftohjes;
- Disa grupe analizojnë ngrohjen dhe disa **diskutojnë si ngrohja dhe ftohja ndikojnë në jetën e planetit** (Informacioni i marrë nga burime të sigurta informacioni të faqeve zyrtare shkencore.)

Për secilin grup mësuesi ka organizuar fisha me pyetje për secilin proces.

Nr. 1

Ngruhja		
Çfarë ndodh me grimcat e lëndës gjatë këtij procesi?	Si reagojnë substancat e ngurta?	Si reagojnë substancat e lëngëta?

Nr. 2

Ftohja		
Çfarë ndodh me grimcat e lëndës gjatë këtij procesi?	Si reagojnë substancat e ngurta?	Si reagojnë substancat e lëngëta?

- Kërkon nga secila dyshe plotësimin e fletës detyrës, duke shfrytëzuar të gjitha MJETET e informacionit.
- Lihet në dispozicion të tyre koha e duhur duke vëzhguar me kujdes punën e gjithsecilit.

Përmbyllja e situatës: III) Hartë koncepti / Përforcimi

Mësuesi/ja:

- Diskuton me nxënësit për plotësimin e detyrës.
- Komentet e tyre lexohen dhe interpretohen nga nxënës të ndryshëm; Më pas hidhen në tabelën e mëposhtme me ndihmën e mësuesit/es.
- Forma përfundimtare e fletëve të punës do të jetë:

Nr. 1

Ngrohja		
Çfarë ndodh me grimcat e lëndës gjatë këtij procesi?	Si reagojnë substancat e ngurta?	Si reagojnë substancat e lëngëta?
Temperatura ngrihet. Rritet energjia që zotërojnë grimcat. Rritet shpejtësia e lëvizjes së grimcave. Ndryshon gjendja e lëndës.	Grimcat të cilat nuk lëviznin, por vetëm lëkundeshin në gjendjen e ngurtë, me rritjen e temperaturës lëvizin lirshëm dhe rrëshqasin të pavarura. e ngurtë → e lëngët ↓ shkrirja	Grimcat të cilat lëviznin lirshëm shpejtësi të madhe, shkëputen sipërfaqja e lëngut dhe kalojnë në gaztë. tani lëvizja e tyre është kaotike e lëngët → e gaztë ↓ vlimi / avullim të lëng

Nr. 2

Ftohja

Çfarë ndodh me grimcat e lëndës gjatë këtij procesi?	Si reagojnë substancat e ngurta?	Si reagojnë substancat e lëngëta?	
-Temperatura ulet. -Ulet energjia që zotërojnë grimcat. -Ulet shpejtësia e lëvizjes së grimcave. -Ndryshon gjendja e lëndës.	Grimcat të cilat lëviznin në mënyrë të çrregullt e kaotike zvogëlojnë shpejtësinë e lëvizjes së tyre deri sa do vijë një moment që do ta humbasin aftësinë për të lëvizur. e gaztë → të lëngët ↓ kondensimi	Grimcat të cilat lëviznin lirshëm në lëng, me uljen e mëtejshme të temperaturës humbasin aftësinë për të lëvizur kundrejt njëra tjetrës. e lëngët → të ngurtë ↓ Ngrirja	

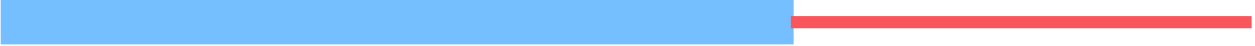
Disa substanca të ngurta si jodi apo grafiti, me rritjen e temperaturës kalojnë direkt në gjendje të gaztë. Ky ndryshim i tillë fizik njihet me emrin sublimim.

Vlerësimi i situatës

Teknikat e vlerësimit që përdoren gjatë kësaj ore janë: vlerësim me gojë (të pyeturit, diskutimi, prezantimi etj.) vlerësimi i punës në grup, vlerësim përmes detyrave krijuese, vlerësim të nxënësit nga nxënësi, mënyra si formulohen konkluzionet. Situata quhet e realizuar, kur nxënësit arrijnë të zgjedhin formën dhe gjuhën e përshtatshme për të përcjellë informacionin, idetë në lidhje me ngrohjen, ftohjen, të gjitha ndryshimet që pëson lënda dhe mënyrën e lëvizjes së grimcave.

Vlerësimi bazohet në mënyrën se si nxënësi:

- **Niveli 2-** Koncepton saktë dhe drejt termat “shkrirje”, “ngrirje”, “avullim”, “vlim”, “kondensim”, “sublimim”.
- **Niveli 3-** Përshkruan dukuritë (ndryshimet) kryesore të ndryshimit të lëngjeve dhe trupave të ngurtë gjatë ndryshimit të temperaturës, pra gjatë ngrohjes dhe të ftohjes .Diskuton më nxënësit lidhur me këto dukuri
- **Niveli 4-** analizon ngrohjen dhe argumenton **si ngrohja dhe ftohja ndikojnë në jetën e planetit**



Detyrat dhe puna e pavarur: Në varësi të klasës ,nivelet të nxënësve dhe nevojave të tyre të konkluduara përgjatë orës së mësimi mësuesi/ja vendos për pyetje dhe detyra në shtëpi të cilat realizojnë rezultatet e pritshme të kësaj ore mësimi si më poshtë :

- ✓ pyetje dhe detyra në fund të temës së mësimi, në fund të kapitullit ose tek fletorja e punës;
- ✓ pyetje dhe detyra të hartuara nga vetë mësuesi/ja.

Orë mësimore në Kimi AMU – Shembulli 2

FUSHA: Shkencat e natyrës	LËNDA: Kimi	Shkalla: 4	Klasa: VIII
TEMA MËSIMORE: Atomet			
SITUATA E TË NXËNIT Çfarë kuptojmë me termin atom, llojet e atomeve, formimi i molekulave. Elementet kimike.			
REZULTATET E TË NXËNIT TË KOMPETENCAVE TË FUSHËS SIPAS TEMËS MËSIMORE: Nxënësi: - Njeh historikun e zbulimit të atomit ; - Përshkruan ndërtimin e atomit me anë të figurave dhe përcakton numrin atomik të elementit, duke njohur ngarkesën pozitive të bërthamës - Shpjegon vetitë e elementeve duke u bazuar në ndërtimin e atomit përkatës; - identifikon elementin dhe vendndodhjen e tij në tabelën periodike; - dallon një shtresë të plotësuar nga një shtresë të paplotësuar; - Demonstron praninë e grimcave (atome ose molekula) në mënyrë eksperimentale ose përdor teknologjinë për ndërtimin e atomit nëpërmjet simulimeve		FJALËT KYÇE - Atom; - Molekule ; - Elektron; - Proton; - Neutron; - Grimca - Izotop - Bërthamë etj.	
Burimet Libri i nxënësit Fletore pune ;		Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare: Gjuhët dhe komunikimi;	

Mjete burimore. Materiale praktike , fleta lapsa	Fizika, Matematike , TIK dhe
Video–projektor	Art pamor .
Laptop dhe internet	
Platformë interaktive si psh :	
https://phet.colorado.edu/en/simulation/build-an-atom	

METODOLOGJIA DHE VEPRIMTARITË E NXËNËSVE

Organizimi i orës së mësimi: Klasa është e organizuar në grupe të cilat do të punojnë për të demonstruar ndërtimin e atomeve të ndryshme sipas fishave A, B, C,D.

Fillimisht u shpjegon nxënësve se cilat janë grimcat përbërëse të atomit. Duke parë skemën e ndërtimit të atomit dhe diskuton me nxënësit, se cilat janë grimcat që ndodhen në bërthamë dhe cilat janë grimcat që ndodhen në mbështjellje.

Pasi shpjegon historikun dhe ndërtimin e atomit mësuesi pyet nxënësit se çfarë grimce është atomi, me ngarkesë apo pa ngarkesë duke parë numrin e elektroneve dhe protoneve. Mësuesi u shpjegon nxënësve se kur një shtresë është e plotësuar dhe kur është e paplotësuar, dhe arsyen e dhënies dhe marrjes së elektroneve .

Veprimet në situatë:

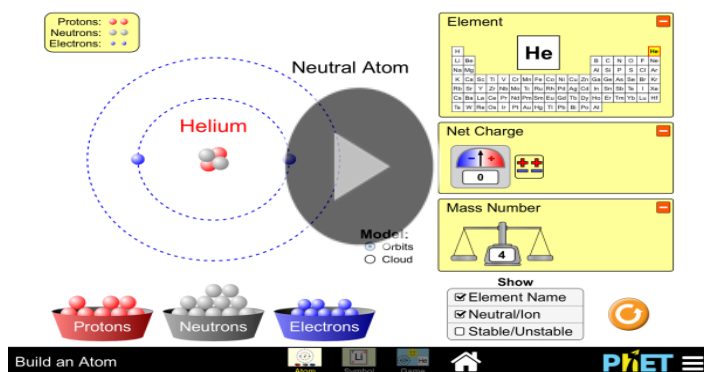
Punë në grupe / parashikim

Mësuesi/ja i ndan nxënësit në grupe sipas numrit të kompjuterave ose tabletave në klasë.

- ✓ Mësuesi vërejt, nëse janë të pajisur të gjithë nxënësit me fletore për të mbajtur shënime.
- ✓ Orienton nxënësit për mënyrën e kryerjes së veprimtarisë.
- ✓ Zhvillon veprimtarinë praktike sipas hapave të përcaktuar paraprakisht (zgjedh linkun për të demonstruar apletin nga interneti dhe udhëzon nxënësit që të kryejnë të njëjtën veprimtari që ju kryeni me kompjuter).

Klikoni në këtë link: <https://phet.colorado.edu/en/simulation/build-an-atom>

Menjëherë shfaqet kjo faqe e ëbsite:



Klikoni "Build an atom" dhe nëpërmjet këtij demonstrimi mësuesi dhe secili nxënës fillojnë punën

njëkohësisht për të vëzhguar ndërtimin e atomit.

Hapi i parë: Zvarrisim me maus 1 proton e vendosim në qendër në bërthamë. Në tabelën e elementeve shfaqet elementi. Zvarrisim me maus 1 elektron dhe e vendosim në shtresën e parë.

Klikojmë me maus në "Show" element, neutral/ion, stable/unstable. Shihni që tek skema e

shpërndarjes së elektroneve tek atomi do të jepet emri i elementit, atom neutral dhe stabile (gjendje e qendrueshme).

The screenshot displays a chemistry simulation interface with two panels. The top panel shows an empty atom template with a central nucleus (marked with an 'X') and two concentric dashed orbits. To the right is an 'Element' selection menu with a periodic table and a 'Net Charge' dropdown set to '+'. Below these are three bowls labeled 'Protons', 'Neutrons', and 'Electrons', and a 'Model' selector with 'Orbits' selected. The bottom panel shows the same interface but with a Hydrogen atom (H) selected. The nucleus contains one proton and one neutron, and the first orbit contains one electron. The 'Net Charge' is now '0', and the 'Show' checkboxes for 'Element', 'Neutral/ton', and 'Stable/Unstable' are all checked.

Hapi i dytë: Në shiritin djathtas apletit klikojmë me maus "Net Charge" dhe menjëherë shfaqen

ngarkesat pozitive dhe negative. Mësuesi dhe nxënësit diskutojnë se si duhet të jetë numri i protoneve

(ngarkesave pozitive) dhe elektroneve (ngarkesave negative) në një atom neutral duke ju referuar

skemës së shpërndarjes së elektroneve.

Protons: ●●
Neutrons: ●●
Electrons: ●●

Neutral Atom

Helium

Unstable

Model:
 ● Orbits
 ○ Cloud

Protons **Neutrons** **Electrons**

Element

H	He																	He										
Li	Be	B	C	N	O	F	Ne																	Ne				
Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar																	Ar				
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr											Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe											Xe
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn											Rn
Fr	Ra	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr	Lu											Lu

Net Charge

0

Mass Number

2

Show

☒ Element
☒ Neutral/Ion
☒ Stable/Unstable

Hapi i tretë: Në shiritin djathtas apletit klikojmë me maus "Mass Number" dhe menjëherë shfaqet një

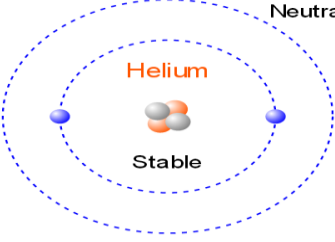
peshore. Nëse gjendja e atomit është e paqëndrueshme në bërthamë duhet të vendosen neutronet, që të krijohet gjendja e qëndrueshme. Mësuesi dhe nxënësit diskutojnë se numri i masës është i barabartë

me numrin e protoneve dhe neutroneve.

Protons: 

Neutrons: 

Electrons: 



Model:

 Orbits
  Cloud

Protons

Neutrons

Electrons

Element

H	He																	He					
Li	Be																	B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg																	Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr						
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe						
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn						
Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Uut	Uup	Uuq	Uus	Uuh							

Net Charge

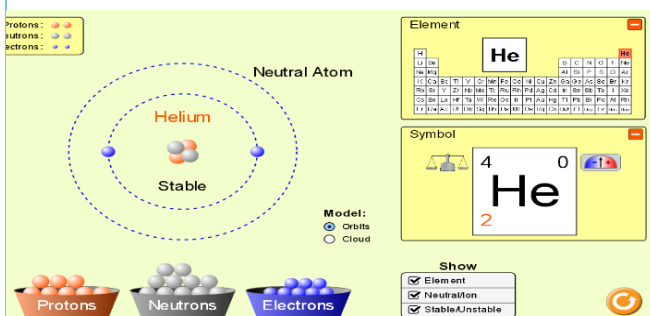
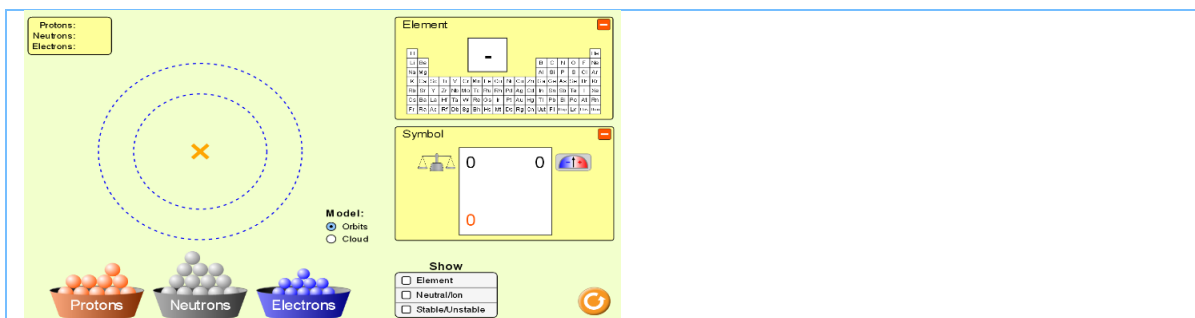


Mass Number



Show

☒ Element
 ☒ Neutral/ion
 ☒ Stable/unstable



Pyetje Pergjigje , trajtimim i situatës:

Mësuesi pyet nxënësit lidhur me :

1. Atomi i një elementi ka 5 protone dhe 6 neutrone. Numri i elektroneve është:

- a) 5 b) 6 c) 10 d) 11

2. Atomi i një elementi ka 8 protone, 9 neutrone dhe 10 elektrone. Numri i masës është:

- a) 8 b) 16 c) 17 d) 25

3.Përgjigjuni pyetjeve të mëposhtme:

a) Numri atomik i fosforit (P) është $Z = 15$. Sa protone ka atomi i fosforit (P)? _____

b) Numri atomik i natriumit (Na) është $Z = 11$. Sa elektrone ka atomi i tij ? _____

c) Atomi i aluminit ka 13 elektrone. Sa protone ka atomi i tij?

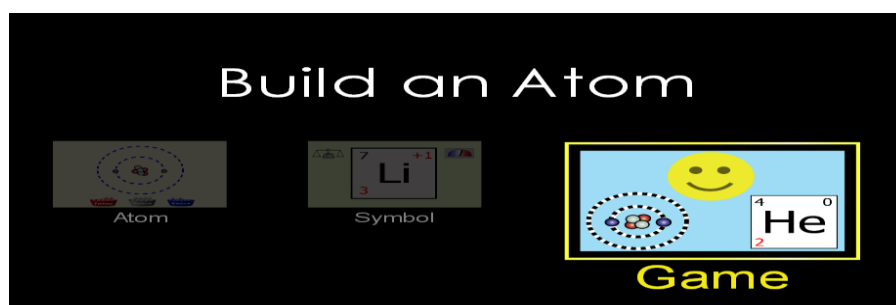
4. Plotësoni tabelën e mëposhtme,

		<i>Numri i masës</i>	<i>Numri i protoneve</i>	<i>Numri i neutroneve</i>	<i>Numri i elektroneve</i>
<i>Emri</i>	<i>Simboli</i>	<i>(A)</i>			

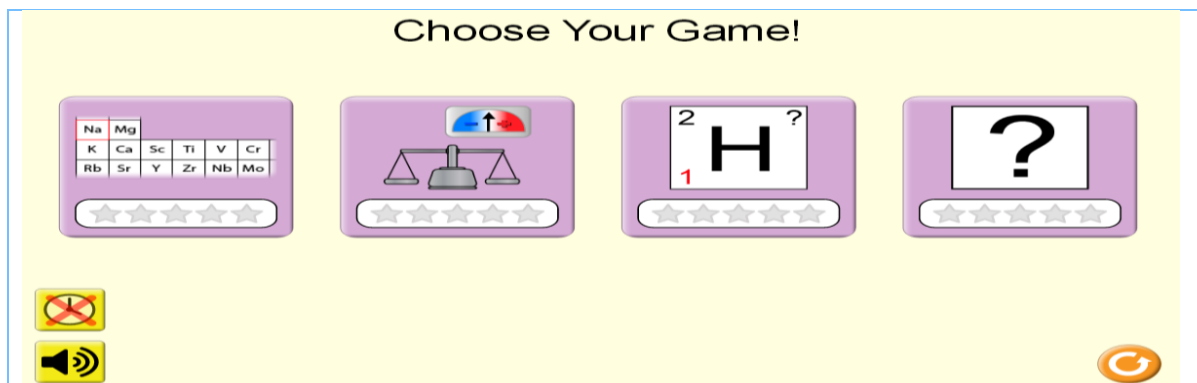
		(Z)	(N)	(e)
Hidrogjen	H	1	1	1
Magnez		24		12
Squfur	S		16	16
Karbon		12		6
Oksigjen	O			8

Pas secilës pyetje mësuesi ndihmon nxënësit dhe argumenton duke i ndihmuar në zgjidhjen e ushtrimeve. Një tjetër ushtrim mund të jetë dhe me anë të lojës e cila ofrohet nga platforma pHet simulation me të cilën nxënësit mësojnë duke luajtur së si ndërtohet një atom.

Klikohet 'Game'



Zgjedhin nxënësit lojën ku do të luajnë.



Punojnë nxënësit në mënyrë të pavarur lojërat për gjetjen e elementit, numrit të masës, neutroneve dhe protoneve kur jepen të dhënat për një atom.

Kur jepen të dhënat e atomit kryen ndërtimin e atomit duke bërë shpërndarjen e grimcave, protoneve dhe neutroneve në bërthamë dhe elektroneve në mbështjellje.

Në fund të çdo loje grumbullon pikët e grumbulluara.

Për kryerjen e lojës nxënësi mund të klikojë tek ora, për të ditur kohën e kryerjes së lojës.

Kontrollohen nxënësit për pikët e grumbulluara për çdo lojë të zhvilluar..

Vlerësimi i situatës

Teknikat e vlerësimit që përdoren gjatë kësaj ore janë: vlerësim me gojë (të pyeturit, diskutimi, prezantimi etj.) vlerësimi i punës në grup, vlerësim përmes detyrave krijuese, vlerësim të nxënësit nga nxënësi, mënyra si formulohen konkluzionet. Situata quhet e realizuar, kur nxënësit arrijnë të zgjedhin formën dhe gjuhën e përshtatshme për të përcjellë informacionin, idetë në lidhje me ngrohjen, ftohjen, të gjitha ndryshimet që pëson lënda dhe mënyrën e lëvizjes së grimcave.

Situata konsiderohet e realizuar, nëse nxënësit:

- **Niveli 2-**Punuan në kompjuterat apo tabletat e tyre dhe zbatuan saktë udhëzimet për të parë demonstrimin e apletit;
- **Niveli 3-** Morën pjesë në diskutimet që mësuesi bëri për të shpjeguar grimcat përbërëse të atomit dhe vendndodhjen e tyre.
- **Niveli 4-**Kryen saktë ndërtimin e atomit të elementeve të ndryshme, duke vendosur grimcat në bërthamë(protonet dhe neutronet) dhe vendosjen e elektroneve në shtresat elektronike.

Detyrat dhe puna e pavarur: Në varësi të klasës ,nivelet të nxënësve dhe nevojave të tyre të konkluduara përgjatë orës së mësimi mësuesi/ja vendos për pyetje dhe detyra në shtëpi të cilat realizojnë rezultatet e pritshme të kësaj ore mësimi si më poshtë :

- ✓ pyetje dhe detyra në fund të temës së mësimi, në fund të kapitullit ose tek fletorja e punës;
- ✓ pyetje dhe detyra të hartuara nga vetë mësuesi/ja.
- ✓ Përdorim i platformës për tu ushtruar në ushtrime për ndërtimin e atomit

Orë mësimore në Kimi AMLA – Shembulli 1

Fusha: Shkencat e natyrës	Lënda: KIMI	Shkalla: V	Klasa: XI
Tema mësimore: Alkanet		Situata e të nxënit: Nxënësi me anë të shembujve nga jeta identifikon dhe njeh veçoritë e lëndëve djegëse	
Rezultatet e të nxënit të kompetencave sipas temës mësimore: - Përkufizon termat alkan, hidrokarbur, formulë empirike, molekulare, strukturore, seri homologe. - Përshkruan karakteristikat kryesore të alkaneve. - Përshkruan vetitë fizike të alkaneve dhe reaksionit e djegies të alkaneve. - Argumenton gatitjen e alkaneve.		Fjalët kyçe: ➤ Hidrokarbure ➤ Alkane ➤ Formula empirike ➤ Formula molekulare ➤ Formula strukturore Seri homologe	
Mjetet: Teksti mësimor, video – Projektor, letra me ngjyra, lapustil.		Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare: Fizikë, Gjuhët dhe komunikimi, Gjeografia, Matematika	
METODOLOGJIA DHE VEPRIMTARITË E NXËNËSVE:			
Organizimi i orës së mësimi: Klasa është e organizuar në grupe të cilat do të punojnë në fleta pune të krijuara nga mësuesi .			
Mësuesi/ja: • Prezanton për nxënësit klasifikimin e hidrokarbureve dhe specifikon hidrokarburet e pangopura.			

- Paraqet para nxënësve një dokumentar filmik që jep të dhëna për “alkanet”.

Pas vëzhgimit të dokumentarit mësuesi/ja kërkon nga nxënësit që të shfrytëzojnë më së miri këtë burim informacioni për të punuar fletët e punës.

Veprimet në situatë: Alfabeti i njëpasnjëshëm

Mësuesi realizon me nxënësit teknikën e “alfabetit të njëpasnjëshëm”. Për të realizuar këtë teknikë janë përgatitur për nxënësit nga një fletë pune që përmban shkronjat e alfabetit të vendosura në një tabelë. Secili nxënës shkruan në tabelën e alfabetit një term, një fjalë, një emër të cilat i dëgjuan në materialin filmik ose që ndoshta kanë pasur njohuri të mëparshme. Pasi e plotëson secili e këmben alfabetin me shokun ngjitur dhe ky veprim përsëritet disa herë zinxhir për 5 minuta. Në fund tabela ndoshta do të ketë një pamje të tillë.

A	B	D	E	F	L
Alkane aktivitet		Djegje	Emërtim Empirike Elektrone valentore	Formulë empirike Formulë molekulare Formulë strukture	Lëng Lidhje kovalente
M	R	Q	H	S	K
	reaksion		Homologe Hidrogjen Hidrokarbur		Jone negative Jone pozitive
O	V	Z	T	C	SH
oksigen	Valenca		Karbon terciar	Karbon	Shpërbërje

Veprimtari me lexim të drejtuar

Mësuesi grupon nxënësit në dyshe. Secilës dyshe i jap fletë punët e përgatitura më parë. Çdo fletë pune do ketë një pyetje të caktuar .U le pak kohë nxënësve të konkludojnë pyetjen dhe të gjejnë përgjigje të mundshme që lidhen me pyetjen e dretjuar.

Fleta Nr. 1

Pyetja 1	Komente të prishtshme nga nxënësit
Çfarë janë alkanet?	• Janë hidrokarbure • Kanë vetëm elementet C, H • Janë hidrokarbure të ngopura, kanë vetëm lidhje njëfishe. • Kanë formulë të përgjithshme molekulare C_nH_{2n+2} • Në emërtim marrin prapashtesën – an • Një seri homologe përfaqëson një familje të komponimeve organike që kanë ✓ Formulë të përgjithshme të njëjtë ✓ Veti të ngjashme kimike ✓ Kanë një rritje graduale të vetive fizike si psh. pikës së vlimit dhe pikës së shkrirjes.

Fleta Nr. 2

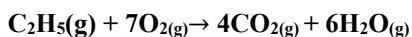
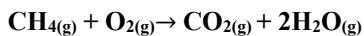
Pyetja	Komente të pritshme nga nxënësit						
Me sa lloj formulash shprehet një përbërje organike?	• Përbërjet organike mund ti shprehim me: • Formule empirike, shpreh raportin më të thjeshtë të atomeve në një molekulë psh. CH₄ • Formulë molekulare, shpreh raportin real të atomeve në molekulë. • Formulë strukturore, tregon mënyrën e vendosjes së atomeve në hapësirë. <table><tr><th>Formula empirike</th><th>Formula strukturore</th><th>Formula e strukturës</th></tr><tr><td>CH₃</td><td>C₂H₆</td><td> H H H - C - C - H H H </td></tr></table>	Formula empirike	Formula strukturore	Formula e strukturës	CH ₃	C ₂ H ₆	H H H - C - C - H H H
Formula empirike	Formula strukturore	Formula e strukturës					
CH ₃	C ₂ H ₆	H H H - C - C - H H H					

Fleta Nr, 3

Pyetja	Komente të pritshme nga nxënësit
Cilat janë vetitë fizike dhe reaksioni i djegies së alkaneve?	- Janë në gjendje të ndryshme agregate $\text{C}_1 - \text{C}_4$ - të gaztë $\text{C}_5 - \text{C}_{16}$ - të lëngët C_{16} dhe më shumë atome C - të ngurtë - Alkanet në gjendje të lëngët kanë erë karakteristike

- Rritja e masës molare ndikon në rritjen e temperaturës së vlimit.
- Nuk treten në ujë sepse janë molekula polare.
- Treten në tretës organikë

Reaksioni i djegies



$\text{C}_n\text{H}_{2n+2} + 3n+1/2 \text{O}_2 = n \text{CO}_2 + (n+1) \text{H}_2\text{O}$ Reaksioni i përgjithshëm i djegies

Propani dhe butani janë gaze që digjen duke dhënë flakë në temperatura të larta.

Përmbyllja e situatës: rishikimi në dyshe

]Mësuesi u jep nxënësve ushtrime

Ushtrimi 1: Duke iu referuar formulës së përgjithshme të alkaneve listoni emrat dhe formulat molekulare të dhjetë përfaqësuesve të parë.

Ushtrimi 2: Shkruani reaksionin e djegies së propanit dhe butanit. Ktheni këto reaksione në barazime kimike

I lë nxënësit të punojnë për 5 minuta e më pas diskutojmë zgjidhjen e ushtrimeve.

Vlerësimi i situatës:

Situata quhet e realizuar, kur nxënësit arrijnë të qartë veçoritë dhe karakteristikat e alkaneve. Vlerësoj nxënësit për aktivizimin dhe përgjigjet e sakta.

Niveli 2-Indetifikon emrat dhe formulat molekulare të dhjetë përfaqësuesve të parë të alkaneve

Niveli 3-Zbaton vetitë kimike të alkaneve

Niveli 4- Argumenton procesin e gatitjes së alkaneve me shembuj të ndryshëm.

Detyrat dhe puna e pavarur:

- Nxënësit që si kanë përfunduar ushtrimet i përfundojnë si detyrë shtëpie.
- Nxënësit duhet të sjellin shembuj të përdorimeve të alkaneve në jetën e përditshme dhe të përcaktojnë veçoritë e tyre

Përmbajtja e programit orientues për projektin kurrikular

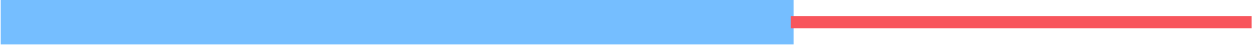
Projektet kurrikulare kërkojnë që nxënësit të marrin pjesë në mënyrë aktive në procesin mësimor. Ata bëhen nxënës aktivë që marrin pronësinë e arsimimit të tyre, kryejnë kërkime, analizojnë të dhënat dhe zbatojnë njohuritë e tyre në situata të botës reale. Nxënësit mund të shohin rëndësinë dhe praktikitetin e asaj që po mësojnë ndërsa trajtojnë problemet nga jeta praktike, eksplorojnë tema me interes personal ose adresojnë çështje të komunitetit.

Projektet kurrikulare përfshijnë integrimin e njohurive dhe aftësive nga fusha të shumta lëndore, duke i lejuar nxënësit të krijojnë lidhje dhe të shohin ndërlidhjen e disiplinave të ndryshme. Në projekte, nxënësit punojnë në ekipe, duke ndarë idetë, perspektivat dhe ekspertizën. Ata angazhohen në aftësi të menduarit të nivelit më të lartë, të tilla si aplikimi i njohurive, sintetizimi i informacionit dhe marrja e vendimeve. Kjo promovon zhvillimin kognitiv dhe përgatit nxënësit për sfida përtej klasës.

- *Projekti kurrikula merr parasysh njohuritë paraprake të nxënësit.*
- *Projekti kurrikular shtrihet përgjatë gjithë vitit shkollor, pra në të tri periudhat.*
- *Mësuesi që kur planifikon projektin duhet të ketë në vëmendje vlerësimin e tij. Vlerësimi nuk është diçka që ndodh vetëm në fund të projektit, mësuesi vlerëson nxënësit dhe përgjatë zhvillimit të tij.*
- *Planifikimi dhe zbatimi në mënyrë efikase i një projekti kërkon që mësuesi të përcaktojë qartë detyrën mësimore në detaje për çdo grup dhe nxënës (është mjaft e rëndësishme që secili nxënës të jetë i përfshirë dhe i angazhuar me detyra të përcaktuara); të paraqesë rezultatet e të nxënit që do të arrihen nëpërmjet projektit; të paraqesë hollësisht çdo fazë të realizimit të projektit; të qartësojë nxënësit për arritjen përfundimtare të projektit; të qartësojë nxënësit për kriteret e vlerësimit të projektit; të vëzhgojë dhe të japë gjykimin e tij në mënyrë të vazhdueshme për ecurinë e zbatimit të projektit.*
- *Për procesin e kualifikimit mësuesi organizon prezantimin e produkteve të nxënësve gjatë zhvillimit të projektit kurrikular.*

Statet kryesore që ndiqen për realizimin e projektit kurrikular janë:

- Përcaktohet çështja ose problemi për të cilin do të hulumtohet, në mënyrë që të jetë i menaxhueshëm në kohë.
- Përcaktohen detyrat që duhet të realizohen për të grumbulluar të dhënat e nevojshme



nga puna e secilit nxënës.

- Grumbullohet materiali dhe/ose mjetet e nevojshme.
- Përpunohen dhe analizohen të dhënat e grumbulluara.
- Nxirren përfundime dhe përgjithësime nga të dhënat e grumbulluara dhe përgatitet produkti përfundimtar.
- Prezantohen gjetjet dhe përfundimet e projektit ose prezantohet produkti i krijuar.

Model projekti kurrikulare për nxënësit

Tema e projektit: "Ndikimi i pH në rritjen e bimëve "

Kohëzgjatja: 9 orë, (të planifikuara 3 orë për çdo periudhë mësimore).

Klasa 9-të

Rezultatet e të nxënës: Në përfundim të projektit kurrikular nxënësi nxënësi hulumton, vlerëson dhe përdor e informacionin shkencor për të marrë vendime konkrete dhe krijuese në situata të jetës reale. Nxënësi kërkon dhe analizon avantazhet e burimeve të ndryshme, dallon pretendimet e bazuara në prova shkencore nga opinione dhe mbështet vendimet e tij. Ai kontribuon në ndërtimin e argumenteve shkencore për zgjidhjen e çështjeve bashkëkohore dhe zhvillimin e qëndrueshëm, duke mbështetur argumentet e tij bazuar në njohuritë procedurale dhe përmbajtjesore.

Konceptet kryesore që do të përdoren gjatë zhvillimit të projektit:

- Hulumtimi i burimeve të ndryshme të informacionit shkencor të nevojshëm
- grumbullimi i materialeve ;
- përpunimi i të dhënave;
- Analiza dhe sinteza e materialit
- tabelat, diagramet dhe skemat.
- interpretimi i të dhënave, prezantimi i tyre.
- paraqitja dhe prezantimi i projektit ;

Burimet kryesore të informacionit: anketa, intervista, pyetësorë, materiale nga interneti, studime shkencore, studime rasti reale etj.

Tematika e orëve të planifikuara të planit mësimor:

- Përzgjedhja e temës, diskutimi
- Hulumtimi mbi temën
- Mbledhja e të dhënave
- Analiza e të dhënave
- Prezantimi i të dhënave

- 
- Diskutim dhe Reflektim

Veprimtaritë kryesore sipas temave:

- Diskutoni me nxënësit rëndësinë dhe ndikimin e pH në jetën e përditshme dhe lidhjen e saj me kontekste të ndryshme.
- Eksplorimi i situatave të jetës reale.
- Kërkojuni nxënësve të identifikojnë dhe të mbledhin situata nga jeta reale ku ndikon pH. Këto mund të përfshijnë situata në shtëpi, në shkollë, gjatë aktiviteteve të kohës së lirë ose në komunitet.
- Nxënësit hulumtojnë dhe dokumentojnë këto situata, duke shpjeguar se si është i përfshirë pH dhe pse është thelbësore. Caktoni nxënësve raste konkrete për të eksploruar.
- Nxënësit hetojnë se si këto shembuj zbatohen në botën reale duke hulumtuar shembuj, duke kryer intervista, anketa ose duke kryer llogaritje.
- Inkurajoni nxënësit të krijojnë paraqitje vizuale për të demonstruar gjetjet e tyre, duke përfshirë shpjegimet e koncepteve matematikore dhe aplikimet e tyre.
- Udhëzoni nxënësit në organizimin, analizimin dhe interpretimin e informacionit të mbledhur.
- Nxitini nxënësit të reflektojnë mbi kërkimet dhe përvojat e tyre gjatë gjithë projektit. Ata analizojnë rëndësinë e kimisë në situatat e zgjedhura të jetës reale dhe identifikojnë çdo sfidë ose keqkuptim që kanë hasur.
- Nxënësit përgatisin një prezantim përfundimtar për të ndarë gjetjet e projektit të tyre me klasën ose një audiencë më të gjerë, si prindërit ose nivelet e tjera të klasave.
- Lehtësoni diskutimet në klasë ku nxënësit mund të ndajnë gjetjet e tyre, të përfshihen në analiza kritike dhe të vlerësojnë efektivitetin e qasjeve të ndryshme për trajtimin e përdorimit të matematikës në jetën reale.
- Nxitini nxënësit të reflektojnë mbi të nxënësit e tyre, të marrin në konsideratë perspektiva alternative dhe të propozojnë strategji ose veprime shtesë.

Përshkrimi i produktit të projektit: Inkurajoni nxënësit të organizojnë një ekspozitë ose vitrinë ku nxënësit të prezantojnë projektet e tyre para komunitetit të shkollës, duke ftuar prindërit, mësuesit dhe shokët e tyre të marrin pjesë. Inkurajoni nxënësit të përfshihen në diskutime dhe t'u përgjigjen pyetjeve rreth projekteve të tyre, duke nxitur një kuptim dhe vlerësim më të thellë për matematikën në jetën e përditshme.

Vlerësimi i nxënësve dhe reflektimi:

- *Aftësitë kërkimore/hulumtuese:*
- *Kuptimi matematikor:*
- *Aftësitë e prezantimit..*
- *Mendimi kritik dhe reflektimi:*

Kriteret e vlerësimit të projekteve kurrikulare për nxënësit në AMU dhe AML

Model instrument i vlerësimit të projektit kurrikular

Kriteret për vlerësimin e projektit kurrikular vjetor				
Gjithsej 40 pikë				
Kriteret e vlerësimit	Niveli 1 – Dobët	Niveli 2 – Mjaftueshëm	Niveli 3 – Mirë	Niveli 4 – Shumë mirë
	0-2 pikë	3-6 pikë	7-9 pikë	10-12 pikë
Aftësitë kërkimore/hulumtuese.	Nxënësit rrallëherë përqendrohen te detyra e tyre. Ata mbledhin informacione pa gjetur zgjidhje të përshtatshme.	Nxënësit dalin jashtë temës dhe nuk përqendrohen vetëm te detyra e tyre. Ata mbledhin informacion dhe gjejnë zgjidhje me ndihmë.	Nxënësit përqendrohen te detyra e tyre shumicën e kohës. Ara mbledhin informacion dhe gjejnë zgjidhje standarde.	Nxënësit përqendrohen te detyra e tyre. Ata orientohen dhe vetëdrejtohen shumë mirë. Nxënësit mbledhin informacion në mënyrë aktive dhe komentojnë për të zgjidhur probleme.
Demonstrimi i tyre (12 pikë)	Nxënësit përdorin një burim për të gjetur informacione.	Nxënësit përdorin të paktën dy burime të ndryshme për të gjetur informacione.	Nxënësit përdorin të paktën dy burime të ndryshme për të gjetur informacione.	Nxënësit përdorin të paktën dy burime të ndryshme për të gjetur informacione.
Analiza dhe interpretimi i të dhënave,	0-2 pikë	3-5 pikë	6-8 pikë	9-10 pikë
	Nxënësit rrallëherë përdorin teknika	Nxënësit ndonjëherë përdorin teknika	Nxënësit zakonisht përdorin teknika	Nxënësit përdorin gjatë gjithë projektit teknika të

fakteve, ngjarjeve etj. Zgjedhja dhe zbatimi i teknikave të përshtatshme (10 pikë)	<i>të përshtatshme. Analiza, interpretimi, zgjidhja përmban shumë gabime.</i>	<i>të përshtatshme, por jo në mënyrë të vazhdueshme. Analiza, interpretimi, zgjidhja përmban disa gabime të rëndësishme.</i>	<i>teknika të përshtatshme dhe efektive. Analiza, interpretimi, zgjidhja përmban pak gabime.</i>	<i>përshtatshme dhe efektive. Analiza, interpretimi, zgjidhja nuk përmban gabime.</i>
Aftësitë e prezantimit: Prezanton në mënyrë efektive rezultatet e projektit (18 pikë)	0-5 pikë <i>Në prezantimin e nxënësve materiali është i çorganizuar dhe rrëmujë. Është e vështirë të kuptosh cilat informacione shkojnë me njëri-tjetrin.</i> <i>Prezantohen shumë pak rezultate të projektit.</i>	6-9 pikë <i>Në prezantimin e tyre, nxënësit organizojnë mirë punën e tyre. Prezantimi jo gjithmonë të krijon lehtësi dëgjimi dhe të kuptuari.</i> <i>Prezantohen vetëm disa rezultate të projektit.</i>	10-14 pikë <i>Në prezantimin e tyre nxënësit organizojnë mirë punën e tyre që në shumicën e kohës të krijon lehtësi leximi, dëgjimi dhe të kuptuari.</i> <i>Në përgjithësi prezantohen rezultatet e projektit.</i>	15-18 pikë <i>Në prezantimin e tyre, nxënësit organizojnë shumë mirë punën e tyre që të krijon lehtësi leximi, dëgjimi dhe të kuptuari.</i> <i>Rezultatet e projektit prezantohen qartë.</i>



AGJENCIA E SIGURIMIT TË CILËSISË SË ARSIMIT PARAUNIVERSITAR

Rruga "Naim Frashëri"

Nr. 37

Tiranë

Shqipëri

www.ascap.edu.al

sekretaria@ascap.edu.al

