**Plani vjetor dhe tremujor**

**(i sugjeruar)**

**për lëndën**

**KIMIA 11**

**TABELË PËRMBLEDHËSE E PROGRAMIT**

**Kimi 10-11 72 javë x 2 orë në javë = 144 orë**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pjesa e parë** | **Kreu 1** Çfarë studion kimia?  |
| **Kreu 2** Çfarë është lënda?  |
| **Kreu 3** Përzierjet dhe substancat e pastra  |
| **Kreu 4** Atomet dhe molekulat |
| **Kreu 5** Si bashkohen atomet |
| **Kreu 6** Tabela periodike  |
| **Kreu 7** Acidet dhe bazat  |
| **Kreu 8** Kimia sasiore  |
| **Pjesa e dytë** | **Kreu 9** Oksidimi dhe reduktimi  |
| **Kreu 10** Metalet  |
| **Kreu 11** Kimia dhe energjia  |
| **Kreu 12** Përftimi dhe përdorimi i metaleve  |
| **Kreu 13** Kimia dhe mjedisi  |
| **Kreu 14** Reaksionet e shpejta dhe të ngadalta  |
| **Kreu 15** Kimia organike  |
| **Kreu 16** Makromolekulat  |
| **Kreu 17** Kimia industriale  |

**PLANIFIKIMI VJETOR SIPAS 3-MUJORËVE**

|  |
| --- |
| **Shpërndarja e përmbajtjes së lëndës** |
| **Shtator – Dhjetor****27 orë** |  **Janar – Mars** **24 orë** | **Prill – Qershor****23 orë** |
| 1. Reduktimi i xeherorëve të metaleve. Oksidimi i metaleve
2. Numri i oksidimit
3. Rregullat e përcaktimin e numrave të oksidimit
4. Një përkufizim tjetër për oksidimin dhe reduktimin
5. Vendosja e koeficienteve në reakionet redoks
6. *Ushtrime* për përcaktimin e numrit të oksidimit
7. Elektroliza
8. Shpjegimi i elektrolizës
9. Zbatime të elektrolizës
10. *Ushtrime* për elektrolizën
11. Pse janë të dobishme metalet
12. Radha e aktivitetit te metaleve
13. Sa shpejt i formon një metal jonet e tij pozitive
14. Sa të qëndrueshme janë përbërjet e metaleve.
15. Gërryerja dhe parandalimi i saj
16. *Ushtrime* për kapitullin 10
17. Ruajtja e energjisë
18. Ndryshimi i energjisë gjatë reaksioneve kimike
19. Si përftohet energjia në një reaksion kimik
20. *Projekt* (njohja me temën)
21. Lëndët djegëse
22. Burimet e qëndrueshme me lëndë djegëse (*punë kërkimore*)
23. Pilat dhe bateritë
24. Ushtrime
25. *Pёrsёritje*
26. *Test* pёrmbledhёs
27. *Projekt kurrikular* (Faza I)
 | 1. Gërmimi dhe rritja e përqendrimit të xeherorit
2. Reduktimi i xeherorit në metal
3. *Veprimtari.* Xeherori
4. Përftimi i metaleve dhe radha e aktivitetit
5. Përftimi i hekurit
6. Përftimi i çelikut
7. *Veprimtari.* Ndërtimi i furrnaltës me mjete të riciklueshme
8. *Detyrë hulumtuese.* Përdorimi i metaleve memorizuese në mjekësi (ortopedi)
9. Përftimi aluminit
10. Përftimi i zinkut. Përdorime të metaleve
11. Aliazhet
12. *Përsëritje*
13. Atmosfera jonë
14. Cikli i oksigjenit dhe i dyoksidi i karbonit
15. Ndotja e atmosferës
16. Efekti serrë dhe shtresa e ozonit
17. Uji
18. *Veprimtari.* Ndërtimi i një moketi të një impianti pastrimi ujërash
19. Përshpejtimi i reaksioneve kimike
20. Drita dhe reaksionet kimike
21. Reaksionet e kthyeshme
22. *Pёrsёritje*
23. *Test*
24. *Projekt* (faza II)
 | 1. Karboni - një element i veçantë
2. Alkanet
3. Alkenet
4. Alkoolet
5. Acidet organike
6. *Ushtrime* për alkoolet dhe acidet
7. Molekulat e mëdha
8. Polimeret sintetike
9. Polimeret natyrore
10. Lyrat dhe vajrat
11. *Përsëritje*
12. Përdorimi i gazeve të ajrit
13. *Veprimtari.* Prodhimi i sapunit në kushte laboratorike
14. *Ushtrime*
15. *Test kapitulli*
16. Squfuri dhe industria e acidit sulfurik
17. Industria e gëlqeres
18. Industria e bazave alkaline
19. Industria e naftës
20. *Projekt kurrikular* (faza III)
21. Produktet sintetike të para në këndvështrim bardhë-e-zi për shëndetin
22. *Veprimtari praktike.* Produktet e naftës si mund të riciklohen
23. *Veprimtari praktike.* Riciklimi i mbetjeve kimike
 |

**PLANIFIKIMI I TREMUJORIT TË PARЁ**

**FUSHA: Shkencat e natyrës**

**LËNDA: Kimi 11**

|  |
| --- |
| ***Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe******Kompetenca e komunikimit dhe të shprehurit****Nxënësi:** *diskuton në grup në mënyrë konstruktive, duke dhënë dhe duke marrë informacion për një temë të caktuar nga jeta e përditshme;*
* *përdor TIK-un në mënyrë efektive gjatë komunikimit dhe ndërveprimit me të tjerët në jetën e përditshme, duke përfshirë edhe të nxënit e informacioneve të reja dhe kryerjen e detyrave shkollore.*

***Kompetenca e të menduarit*** *Nxënësi:** *prezanton në forma të ndryshme të të shprehurit, mënyrën e grumbullimit, të zgjedhjes dhe të klasifikimit të informatave për një temë të caktuar,*
* *modelon zgjidhjen e një problemi të dhënë 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;*
* *prezanton me sukses rezultatet e punës së një detyre eksperimentale për një temë të caktuar të realizuar në laborator, përmes përdorimit të teknologjisë informative dhe jep argumente që lidhin rezultatet e punës eksperimentale me udhëzimet teorike.*

***Kompetenca e të nxënit****Nxënësi:** *parashtron pyetje dhe shfaq mendime të strukturuara 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 nxënit për temën apo problemin e caktuar;*
* *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 nxënit.*

***Kompetenca digjitale****Nxënësi:* * *përdor mjetet digjitale për të përpunuar, krijuar, realizuar dhe demonstruar tema mësimore;*
* *gjen, organizon, analizon, përpunon dhe përdor informacionin nga një shumëllojshmëri burimesh dhe mediesh;*
* *diskuton për përparësitë dhe kufizimet që vijnë nga përdorimi i teknologjive në jetën e individit, shoqërisë apo komunitetit;*
* *tregohet më i pavarur në procesin e mësimdhënies dhe të**mësimnxënies.*
 |
| ***Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave të lëndës/fushës******Kompetenca 1: Kërkimi i përgjigjeve ose i zgjidhjeve të problemeve shkencore*** 1. *Nxënësi përcakton problemin.*
* *Paraqet problemin.*
* *Identifikon të dhënat fillestare.*
* *Propozon një shpjegim ose zgjidhje të mundshme.*
1. *Nxënësi zhvillon një plan veprimi..*
* *Zgjedh shpjegimin ose zgjidhjen.*
* *Identifikon burimet e nevojshme.*
* *Planifikon hapat e zbatimit.*
1. *Nxënësi analizon rezultatet.*
* *Lidh rezultatet dhe konceptet shkencore dhe teknologjike.*
* *Sugjeron përmirësime nëse është e nevojshme.*
* *Nxjerr përfundime.*
1. *Nxënësi zbaton planin e veprimit.*
* *Përdor teknikat dhe burimet e përshtatshme.*
* *Mbledh të gjitha të dhënat e dobishme dhe mban shënime për vrojtimet e bëra.*
* *Zbaton planin e veprimeve.*

***Kompetenca 2: Përdorimi i njohurive shkencore dhe teknologjike*** 1. *Nxënësi kupton parimet shkencore mbi të cilat ngrihet çështja.*
* *Njeh parimet shkencore.*
* *i përshkruan parimet në mënyrë sasiore dhe cilësore.*
* *Vendos lidhjet mes parimeve duke përdorur konceptet, ligjet ose modelet.*
1. *Nxënësi vendos lidhjen mes shkencës dhe teknologjisë.*
* *Identifikon funksionet e përgjithshme të një objekti, sistemi ose procesi.*
* *Identifikon elementet përbërëse dhe funksionet e tyre.*
* *Përshkruan parimet e ndërtimit dhe të funksionimit të një objekti, sistemi, produkti ose procesi.*
* *Paraqet skematikisht parimet sipas të cilave funksionon objekti, sistemi, produkti ose procesi.*

***Kompetenca 3: Komunikimi me gjuhën shkencore dhe teknologjike***1. *Nxënësi interpreton mesazhet shkencore dhe teknologjike.*
* *Identifikon informacionin që ka të bëjë me çështjen dhe shpjegimin ose zgjidhjen e saj.*
* *Kupton përmbajtjen e saktë të fjalëve, përkufizimeve dhe formulimeve.*
* *Bën lidhjet mes koncepteve dhe paraqitjeve të ndryshme grafike ose simbolike.*
 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.**  | **Tematika** | **Temat mësimore** | **Situata e parashikuar e të nxënit** | **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | **Vlerësimi** | **Burimet** |
|  | **Oksidimi dhe reduktimi** **10 (orё)**(8 tema, 2 ushtrime) | Reduktimi i xeherorëve të metaleve. Oksidimi i metaleve  |  Oksidimin dhe reduktimin janë procese që bazohen nё dhёnien ose marrjen e elektroneve. Nga ky këmbim elektronesh përcaktohet substanca qё oksidohet dhe ajo qё reduktohet; procesi i marrjes së elektroneve quhet *reduktim*, procesi i dhënies së elektroneve quhet *oksidim.*Procesi i dhënies dhe marrjes se elektroneve identifikon *agjentët oksidues* dhe *reduktues* në njё reaksion redoks.Elektroliza konceptohet si ndarje e njё pёrbёrjeje jonike tё shkrirё ose tretёsirё ujore gjatё kalimit tё rrymёs elektrike. Elektroliza zhvillohet me anё tё joneve të pranishme nё tretësirat ujore dhe reaksioneve në elektroda. | Metoda interaktive, bashkëvepruese, gjithëpërfshirëse;Punë në grup dhe punë individuale;Teknikat dhe metodat e hulumtimit;Teknika që zhvillojnë mendimin kritik dhe krijues;BashkëbisedimZbatime praktike brenda dhe jashtë klase;Prezantime në forma të ndryshme, përfshirë TIK-un | *Vlerësim diagnostikues*- Intervistë me një listë treguesish;- Vetëvlerësim me listë kontrolli;*Vlerësim formues*- vlerësimi përgjigjeve me gojë;- vlerësimi i punës në grup;- vlerësim mes nxënësish;- vlerësim i detyrave të shtëpisë;vetëvlerësim;- prezantim me gojë ose me shkrim;*Vlerësimi i të nxënit (përmbledhës)*- test për një grup temash;- vlerësim i portofolit. | Libri *Kimia 11*Udhëzuesi për mësuesin;Burime nga interneti;Tabela periodike;Mjete dhe substanca tё ndryshme pёr veprimtaritё praktike nё laborator  |
|  | Numri i oksidimit |
|  | Rregullat e përcaktimin e numrave të oksidimit |
|  | Një përkufizim tjetër për oksidimin dhe reduktimin  |
|  | Vendosja e koeficentëve në reakionet redoks |
|  | *Ushtrime* për përcaktimin e numrit të oksidimit |
|  | Elektroliza  |
|  | Shpjegimi i elektrolizës |
|  | Zbatime të elektrolizës |
|  | *Ushtrime* për elektrolizën |
|  | **Metalet** **(6 orë)**(5 tema, 1 ushtrime) | Pse janë të dobishme metalet |  Veprimi i metaleve me ujin ose acide tё holluara shpjegohet me tendencën e metaleve për të formuar jonet e tyre pozitive.Sipas rritjes së aktivitetit elementet renditen në kalium, natrium, kalcium, magnez, zink, hekur, hidrogjen dhe bakër.Kjo renditje bazohet në reaksionet me:- ujin;- acidin klorhidrik të holluar;- reduktimin e oksideve të tyre me karbonin. |
|  | Radha e aktivitetit te metaleve |
|  | Sa shpejt i formon një metal jonet e tij pozitive |
|  |  Sa të qëndrueshme janë përbërjet e metaleve. |
|  | Gërryerrja dhe parandalimi i saj |
|  |  *Ushtrime* për kapitullin 10 |
|  | **Kimia dhe energjia****(7 orë)**(5 tema, 1 ushtrime, 1 përsëritje) | Ruajtja e energjisëNdryshimi i energjisë gjatë reaksioneve kimike |  Ndryshimet ndërmjet reaksioneveekzotermike dhe endotermike, përcaktohet në bazë tëndryshimit të temperaturës së mjedisitshpjegon energjinë e aktivizimit, si energji tënevojshme që një reaksion të ndodhë; Ndryshimet energjetike në një reaksionkimik përcaktohet duke u bazuar në energjinë e formimit dheprishjes së lidhjes kimike; |
|  | Si përftohet energjia në një reaksion kimik |
|  | Projekt (njohja me temën ) |
|  |  Lëndët djegëse |
|  | Burimet e qëndrueshme me lëndë djegëse (punë kërkimore) |
|  | Pilat dhe bateritë |
|  | *Ushtrime* |
|  | **Pёrsёritje** |
|  |  | **Test pёrmbledhёs** |  |
|  |  | **Projekt kurrikular** *(Faza I)* |  |

**PLANIFIKIMI I TREMUJORIT TË DYTË**

|  |
| --- |
| **Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe**12***Kompetenca e komunikimit dhe të shprehurit***Nxënësi:* shprehet përmes një forme komunikimi, për një temë të caktuar në një material dhe veçon çështjet kryesore;
* përdor TIK-un në mënyrë efektive gjatë komunikimit dhe ndërveprimit me të tjerët në jetën e përditshme, duke përfshirë edhe të nxënit e informacioneve të reja dhe kryerjen e detyrave shkollore.

**Kompetenca e të menduarit**Nxënësi:* prezanton në forma të ndryshme të të shprehurit, mënyrën e grumbullimit, të zgjedhjes dhe të klasifikimit të informatave për një temë të caktuar,
* modelon zgjidhjen e një problemi të dhënë 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;
* prezanton me sukses rezultatet e punës së një detyre eksperimentale për një temë të caktuar të realizuar në laborator, përmes përdorimit të teknologjisë informative dhe jep argumente që lidhin rezultatet e punës eksperimentale me udhëzimet teorike.

**Kompetenca e të nxënit**Nxënësi:* parashtron pyetje dhe shfaq mendime të strukturuara 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 nxënit për temën apo problemin e caktuar;
* 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 nxënit;
* 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.

**Kompetenca personale**Nxënësi:* analizon përparësitë dhe dobësitë personale, duke evidentuar masat përmes të cilave synon të mbështesë avancimin personal në përparësitë që ka dhe masat përmes të cilave synon të përmirësojë dobësitë personale;
* bën zgjidhje të bazuara në informacione dhe në përvoja të drejta për të mbrojtur shëndetin dhe mirëqenien nga rreziqet e ndryshme në jetën e përditshme.

**Kompetenca digjitale**Nxënësi: - përdor mjetet digjitale për të përpunuar, krijuar, realizuar dhe demonstruar tema mësimore; - gjen, organizon, analizon, përpunon dhe përdor informacionin nga një shumëllojshmëri burimesh dhe mediesh; - diskuton për përparësitë dhe kufizimet që vijnë nga përdorimi i teknologjive në jetën e individit, shoqërisë apo komunitetit; - tregohet më i pavarur në procesin e mësimdhënies dhe tëmësimnxënies. |
| ***Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave të lëndës/fushës*****Kompetenca 1: Kërkimi i përgjigjeve ose i zgjidhjeve të problemeve shkencore***a) Nxënësi përcakton problemin.*- Merr parasysh kontekstin e situatës.- Paraqet problemin.- Identifikon të dhënat fillestare.- Riformulon problemin duke përdorur koncepte shkencore dhe teknologjike.- Propozon një shpjegim ose zgjidhje të mundshme.*b) Nxënësi analizon rezultatet.*- Kërkon modelet ose marrëdhëniet domethënëse.- Lidh rezultatet dhe konceptet shkencore dhe teknologjike.- Sugjeron përmirësime nëse është e nevojshme.- Nxjerr përfundime.**Kompetenca 2: Përdorimi i njohurive shkencore dhe teknologjike***a) Nxënësi kupton parimet shkencore mbi të cilat ngrihet çështja.*- Njeh parimet shkencore.- i përshkruan parimet në mënyrë sasiore dhe cilësore.- Vendos lidhjet mes parimeve duke përdorur konceptet, ligjet ose modelet.*b) Nxënësi vendos lidhjen mes shkencës dhe teknologjisë.*- Identifikon funksionet e përgjithshme të një objekti, sistemi ose procesi.- Identifikon elementet përbërëse dhe funksionet e tyre.- Përshkruan parimet e ndërtimit dhe të funksionimit të një objekti, sistemi, produkti ose procesi.- Vendos lidhjet mes parimeve shkencore dhe teknologjike duke përdorur konceptet, ligjet ose modelet. - Paraqet skematikisht parimet sipas të cilave funksionon objekti, sistemi, produkti ose procesi.**Kompetenca 3: Komunikimi me gjuhën shkencore dhe teknologjike***a) Nxënësi shkëmben informacion shkencor dhe teknologjik.*- Është i hapur ndaj këndvështrimeve të të tjerëve.- Vlerëson këndvështrimin e vet duke e krahasuar me atë të të tjerëve.- Integron termat shkencore dhe teknologjike në fjalorin e gjuhës së shkruar dhe të folur.*b) Nxënësi interpreton mesazhet shkencore dhe teknologjike.*- Identifikon informacionin që ka të bëjë me çështjen dhe shpjegimin ose zgjidhjen e saj.- Kupton përmbajtjen e saktë të fjalëve, përkufizimeve dhe formulimeve.- Bën lidhjet mes koncepteve dhe paraqitjeve të ndryshme grafike ose simbolike. |
| **Nr.**  | **Tematika** | **Temat mësimore** | **Situata e parashikuar e të nxënit** | **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | **Vlerësimi** | **Burimet** |
|  | **Përftimi dhe përdorimi i metaleve** **(12 tema)**(8 tema,2 veprimtari,1 detyrë hulumtuese,1 përsëritje) | Gërrmimi dhe rritja e përqëndrimit të xeherorit | Procesi industrial të përftimit të metaleve bazohet në pozicionin e karbonit në radhën e aktivitetit, përfshirënxjerrjen e metaleve joferrorë. Elektroliza është një nga metodat që përdoret për nxjerrjen e disa metaleve nga xeherorët e tyre. Kushtet të cilat shkaktojnë brejtjen shpjegohen me mënyrën sesi shmangia e brejtjes arrihet duke krijuar pengesa fizike ndaj oksigjenit dhe ujit dhe me anë të shtresave mbrojtëse.Vetitë e disa aliazheve të rëndësishme bazohen në përbërjen e tyre. | Metoda interaktive, bashkëvepruese, gjithëpërfshirëse;Punë në grup dhe punë individuale;Teknikat dhe metodat e hulumtimit;Teknika që zhvillojnë mendimin kritik dhe krijues;BashkëbisedimZbatime praktike brenda dhe jashtë klase;Prezantime në forma të ndryshme, përfshirë TIK; | *Vlerësim diagnostikues*-intervistë me një listë treguesish;- pyetje/ përgjigje;- detyra;- vetëvlerësim me listë kontrolli;*Vlerësim formues*-vlerësimi përgjigjeve me gojë;-vlerësimi i punës në grup;-vlerësim mes nxënësish;-vlerësim i detyrave të shtëpisë;vetëvlerësim;-prezantim me gojë ose me shkrim; | Libri *Kimia 11* Udhëzuesi për mësuesin;Burime nga interneti;Tabela periodike;Mjete dhe substanca tё ndryshme pёr veprimtaritё praktike nё laborator.  |
|  | Reduktimi i xeherorit në metal |
|  | *Veprimtari.* Xeherori  |
|  | Përftimi i metaleve dhe radha e aktivitetit |
|  | Përftimi i hekurit |
|  | Përftimi i çelikut |
|  | *Veprimtari.* Ndërtimi i furrnaltës me mjete të riciklueshme |
|  | *Detyrë hulumtuese.* Përdorimi i metaleve memorizue në mjeksi (ortopedi) |
|  | Përftimi aluminit |
|  | Përftimi i zinkut. Përdorime të metaleve |
|  | Aliazhet  |
|  | *Përsëritje* |
|  | **Kimia dhe mjedisi****(6 tema)**(5 tema, 1 veprimtari) | Atmosfera jonë |  Procesi i riciklimit të një lënde kimike ka përdorim praktik dhe argumentonzbatueshmërinë e tij. Metodat bazë për rritjen e përftimit të ujit të pijshëm bëhen duke zbatuar teknika të pastrimit të tij dhe duke përfshirë trajtimin e mbetjeve të ujërave nëntokësore dhe ujërave të kripura. Shpeshtësia dhe energjia e ndeshjes ndërmjet grimcave të substancave rrit shpejtësinë e reaksionit kimik.Ndikimin e përmasës së grimcave të një reaktanti të ngurtë është në raport me vëllimin ndikojnë në shpejtësinë e një reaksioni kimik. |
|  | Cikli i oksigjenit dhe i dyoksidi i karbonit |
|  | Ndotja e atmosferës |
|  | Efekti serrë dhe shtresa e ozonit |
|  | Uji |
|  | *Veprimtari.* Ndërtimi i një moketi të një impianti pastrimi ujërash |
|  | **Reaksionet e shpejta dhe të ngadalta****(4 orë)**(3 tema, 1 përsëritje) | Përshpejtimi i reaksioneve kimike |
|  | Drita dhe reaksionet kimike |
|  | Reaksionet e kthyeshme  |
|  | **Pёrsёritje** |
|  |  | **Test**  |  |
|  |  | **Projekt** *(faza II)* |  |

**PLANIFIKIMI I TRMUJORIT TË TRETЁ**

|  |
| --- |
| **Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe*****Kompetenca e komunikimit dhe të shprehurit***Nxënësi:* shprehet përmes një forme komunikimi, për një temë të caktuar në një material dhe veçon çështjet kryesore;
* prezanton një projekt eksperimentues të hartuar individualisht dhe në grup, për një temë të caktuar, duke përdorur në mënyrë efektive teknologjinë informative dhe teknologji të tjera;
* përdor TIK-un në mënyrë efektive gjatë komunikimit dhe ndërveprimit me të tjerët në jetën e përditshme, duke përfshirë edhe të nxënit e informacioneve të reja dhe kryerjen e detyrave shkollore.

**Kompetenca e të menduarit***Nxënësi:** prezanton në forma të ndryshme të të shprehurit, mënyrën e grumbullimit, të zgjedhjes dhe të klasifikimit të informatave për një temë të caktuar,
* modelon zgjidhjen e një problemi të dhënë 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;
* prezanton me sukses rezultatet e punës së një detyre eksperimentale për një temë të caktuar të realizuar në laborator, përmes përdorimit të teknologjisë informative dhe jep argumente që lidhin rezultatet e punës eksperimentale me udhëzimet teorike;

**Kompetenca e të nxënit***Nxënësi:** 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.
* parashtron pyetje dhe shfaq mendime të strukturuara 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 nxënit për temën apo problemin e caktuar;
* 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 nxënit;
* përgatit me sukses një përmbledhje të dosjes personale (portofolit), për vetëvlerësimin e përparimit të vet në një fushë mësimore të caktuar dhe veçon në fund të përmbledhjes disa çështje që vërtetojnë përparimin e vet dhe disa nevoja të domosdoshme për përmirësimin e avancimit të mëtejshëm.

**Kompetenca për jetën, sipërmarrjen dhe mjedisin***Nxënësi:** harton një projekt me faza të menaxhuara mirë (individualisht ose në grup) duke shkëmbyer, konsultuar dhe informuar të tjerët si dhe duke identifikuar dhe vlerësuar burimet njerëzore, materiale dhe monetare në përputhje me rezultatet e pritshme;
* analizon gjendjen e mjedisit,pasojat e ndotjes, propozon alternativa për mbikëqyrje dhe menaxhim të drejtë të gjendjes së vlerësuar më të ndjeshme dhe inicion zgjidhje konkrete.

**Kompetenca personale***Nxënësi:** analizon përparësitë dhe dobësitë personale, duke evidentuar masat përmes të cilave synon të mbështesë avancimin personal në përparësitë që ka dhe masat përmes të cilave synon të përmirësojë dobësitë personale;
* merr pjesë ose udhëheq një grup pune, që bashkëpunon me përfaqësues të komunitetit për të ndihmuar moshatarët dhe anëtarët e tjerë të komunitetit, të cilët kanë probleme shëndetësore, sociale, ekonomike etj.;
* bën zgjidhje të bazuara në informacione dhe në përvoja të drejta për të mbrojtur shëndetin dhe mirëqenien nga rreziqet e ndryshme në jetën e përditshme.

**Kompetenca digjitale***Nxënësi:** përdor mjetet digjitale për të përpunuar, krijuar, realizuar dhe demonstruar tema mësimore;
* gjen, organizon, analizon, përpunon dhe përdor informacionin nga një shumëllojshmëri burimesh dhe mediesh;
* diskuton për përparësitë dhe kufizimet që vijnë nga përdorimi i teknologjive në jetën e individit, shoqërisë apo komunitetit.
 |
| ***Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave të lëndës/fushës*****Kompetenca 1: Kërkimi i përgjigjeve ose i zgjidhjeve të problemeve shkencore***a) Nxënësi përcakton problemin.*- Merr parasysh kontekstin e situatës.- Identifikon të dhënat fillestare.- Identifikon elementet që lidhen me situatën dhe me njëra-tjetrën.- Riformulon problemin duke përdorur koncepte shkencore dhe teknologjike.*b) Nxënësi zhvillon një plan veprimi.*- Identifikon burimet e nevojshme.- Planifikon hapat e zbatimit.*c) Nxënësi analizon rezultatet.*- Kërkon modelet ose marrëdhëniet domethënëse.- Gjykon përshtatshmërinë e përgjigjes ose zgjidhjes së gjetur.- Lidh rezultatet dhe konceptet shkencore dhe teknologjike.- Sugjeron përmirësime nëse është e nevojshme.- Nxjerr përfundime.*d) Nxënësi zbaton planin e veprimit.*- Ndjek hapat e planit të vet.- Përdor teknikat dhe burimet e përshtatshme.- Bën teste nëse është e mundur.- Mbledh të gjitha të dhënat e dobishme dhe mban shënime për vrojtimet e bëra.- Nëse është e nevojshme, përshtat planin e veprimeve ose zbatimin e tij.- Zbaton planin e veprimeve.**Kompetenca 2: Përdorimi i njohurive shkencore dhe teknologjike***a) Nxënësi vendos çështjet shkencore në kontekstin e duhur.* - Bën lidhjen ndërmjet këtyre aspekteve. - Identifikon ndonjë çështje etike që lidhet me çështjen. - Parashikon pasojat afatgjata.*b) Nxënësi formon një opinion për çështjen.*- Kërkon burime të ndryshme dhe merr parasysh këndvështrime të ndryshme.- Përcakton elementet që mund të ndihmojnë për të formuar opinionin.- Mbështet opinionin e vet me elementet që ka marrë parasysh.- Vlerëson opinionin e vet duke marrë parasysh edhe opinionet e të tjerëve.*c) Nxënësi vendos lidhjen mes shkencës dhe teknologjisë.*- Identifikon funksionet e përgjithshme të një objekti, sistemi ose procesi.- Identifikon elementet përbërëse dhe funksionet e tyre.- Përshkruan parimet e ndërtimit dhe të funksionimit të një objekti, sistemi, produkti ose procesi.- Vendos lidhjet mes parimeve shkencore dhe teknologjike duke përdorur konceptet, ligjet ose modelet.  - Paraqet skematikisht parimet sipas të cilave funksionon objekti, sistemi, produkti ose procesi.**Kompetenca 3: Komunikimi me gjuhën shkencore dhe teknologjike***a) Nxënësi interpreton mesazhet shkencore dhe teknologjike.*- Vërteton besueshmërinë e burimeve që shfrytëzon.- Identifikon informacionin që ka të bëjë me çështjen dhe shpjegimin ose zgjidhjen e saj.- Kupton përmbajtjen e saktë të fjalëve, përkufizimeve dhe formulimeve.- Bën lidhjet mes koncepteve dhe paraqitjeve të ndryshme grafike ose simbolike.- Zgjedh elementet domethënëse.*b) Nxënësi krijon dhe ndan mesazhe shkencore dhe teknologjike.*- Merr parasysh audiencën dhe kontekstin e grupit që merr mesazhin.- Strukturon mesazhin e tij.- Përdor tipat e përshtatshëm të gjuhës sipas standardeve dhe marrëveshjeve të vendosura.- Përdor forma të përshtatshme të prezantimit.- Demonstron rigorozitet dhe koherencë. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.**  | **Tematika** | **Temat mësimore** | **Situatё e parashikuar të të nxënit** | **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | **Vlerësimi** | **Burimet** |
|  |  **Kimia organike** **(6 orё)**(5 tema, 1 ushtrime) | Karboni - një element i veçantë | Karboni mund të formojë katër lidhje kovalente; kjo shpjegon se grupe të mëdha të pёrbёrjeve organike natyrore dhe sintetike formohen për shkak të aftësisë së karbonit për të krijuar familje pёrbёrjesh të ngjashme, si edhe struktura në formë zinxhiri dheunazash; strukturat kovalente të karbonit. | Metoda interaktive, bashkëvepruese, gjithëpërfshirëse;Punë në grup dhe punë individuale;Teknikat dhe metodat e hulumtimit;Teknika që zhvillojnë mendimin kritik dhe krijues;BashkëbisedimZbatime praktike brenda dhe jashtë klase;Prezantime në forma të ndryshme, përfshirë TIK;Projekte kurrikulare. | Vlerësim diagnostikues-intervistë me një listë treguesish;pyetje/përgjigje;- detyra;- vetëvlerësim me listë kontrolli;Vlerësim formues- vlerësimi përgjigjeve me gojë;- vlerësimi i punës në grup;- vlerësim mes nxënësish;- vlerësim i detyrave të shtëpisë;vetëvlerësim;- prezantim me gojë ose me shkrim;- projekt kurrikular; | Libri *Kimia 11* Udhëzuesi për mësuesin;Burime nga interneti;Mjete dhe substanca tё ndryshme pёr veprimtaritё praktike nё laborator  |
|  | Alkanet |
|  | Alkenet |
|  | Alkoolet  |
|  | Acidet organike |
|  | *Ushtrime* për alkoolet dhe acidet |
|  | **Makromolekulat****(5 orë)**(4 tema,1 përsëritje) | Molekulat e mëdha | Parimet bazë të polimerizimit përcaktohen duke u bazuar në grupin fuksionor të monomerëve dhe në përsëritjen e tyre në polimere. Struktura e një polimeri përcaktohet duke u nisur nga një monomer i thjeshtë alken dhe anasjelltas.Parimet bazë të kondensimit tëpolimerëve bëhet duke u bazuar në grupet funksionore të monomerëve, numrin minimal të grupeve funksionore brenda një monomeri, numrin e monomerëve që përsëriten në një polimer dhe formimin simultan të një molekule të vogël. |
|  | Polimeret sintetike |
|  | Polimeret natyrore |
|  | Lyrat dhe vajrat |
|  | *Përsëritje* |
|  | **Kimia industriale****(7 orë)**(5 tema,1 ushtrime, 1 test3 veprimtari) | Përdorimi i gazeve të ajrit |
|  | *Veprimtari.* Prodhimi i sapunit në kushte laboratorike  |
|  | *Ushtrime*  |
|  | *Test kapitulli* |
|  | Squfuri dhe industria e acidit sulfurik |
|  | Industria e gëlqeres |
|  | Industria e bazave alkaline |
|  | Industria e naftës |
|  | **Projekt kurrikular** (faza III)Produktet sintetike të para në këndvështrim bardhë-e-zi për shëndetin  |
|  | *Veprimtari praktike.* Produktet e naftës si mund të riciklohen  |
|  |  *Veprimtari praktike.* Riciklimi i mbetjeve kimike |