**Planet mËsimore**

**KIMIA**

**11**

**PLANI LËNDOR VJETOR**

**FUSHA: SHKENCAT NATYRORE**

**LËNDA: KIMI, KLASA XI**

**I. SYNIMET:**

* zhvillojnë njohuritë dhe konceptet bazë për formimin shkencor në fushën e shkencave të natyrës;
* zbulojnë lidhjet e varësisë ndërmjet botës së gjallë dhe mjedisit;
* zbulojnë lidhjet e varësisë ndërmjet botës së gjallë, botës jo të gjallë dhe mjedisit;
* zhvillojnë aftësitë shkencore, mendimin kritik dhe krijues;
* zbatojnë njohuritë dhe aftësitë shkencore në mënyrë analitike, kritike dhe krijuese në problemet që kërkojnë zgjidhje dhe marrje vendimesh;
* vlerësojnë kontributin e shkencës dhe të teknologjisë për mirëqenien e njeriut dhe të shoqërisë;
* ndërgjegjësohen për të bashkëvepruar me mjedisin në mënyrë të përgjegjshme dhe konsensuale;
* përshkruajnë proceset natyrore në kohë dhe në hapësirë;
* përshkruajnë burimet energjetike;
* shpjegojnë proceset përmes katër bashkëveprimeve (gravitetit, elektromagnetik, bërthamor dhe bashkëveprimi i dobët);
* përdorin teknologjinë e informacionit dhe të komunikimit, si mjet për sigurimin dhe komunikimin e informacionit;

**II. REZULTATET KRYESORE TË TË NXËNIT TË KOMPETENCAVE KYÇE!**

**Kompetenca e komunikimit dhe e te shprehurit**

**Nxënësi**:

* Nxënësi: shprehet përmes një forme të komunikimit për një temë të caktuar në një material (prezantim) prej 200 fjalësh dhe veçon çështjet kryesore;
* diskuton në grup në mënyrë konstruktive, në gjuhë amtare apo në gjuhë të huaj, në kohëzgjatje jo më shumë se 10 minuta, duke dhënë dhe duke marrë informacion për një temë të caktuar nga fushat mësimore ose nga jeta e përditshme;
* përdor drejt strukturën dhe rregullat standarde të drejtshkrimit të gjuhës amtare në kontekste dhe forma të ndryshme të shkrimit, si: ese, e-mail (postë elektronike), letër formale dhe joformale etj.;
* prezanton një projekt artistik, humanitar, eksperimentues etj. nga fusha të ndryshme mësimore, të hartuar individualisht dhe në grup, për një temë të caktuar, duke përdorur në mënyrë efektive teknologjinë informative dhe teknologji të tjera;
* 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 fusha të ndryshme mësimore apo për një temë të caktuar;
* krahason të paktën tri burime të ndryshme të informimit për trajtimin e temës së njëjtë, argumenton saktësinë, rrethanat, gjen ngjashmëritë dhe dallimet, duke u bazuar në kriteret e përcaktuara më parë;
* harton një detyrë me tekst, apo krijon një situatë logjike nga jeta e përditshme, e cila përmban një mesazh që kërkon zgjidhje matematikore apo një problem shkencor, duke u bazuar në njohuritë paraprake dhe prezanton mënyrën/procedurën e zgjidhjes së problemit para të tjerëve;
* modelon zgjidhjen e një problemi të dhënë (në klasë, apo jashtë saj) për një temë të caktuar nga një fushë mësimore;
* gjykon vërtetësinë e një rezultati të dhënë (p.sh.: rezultatin e një detyre nga matematika, shkencat, shoqëria, mjedisi etj.) i cili mund të jetë gjetur me zbatimin e formulave të njohura ose me përdorimin e procedurave të caktuara dhe nxjerr përfundime për vërtetësinë e gjykimit të dhënë;
* prezanton me sukses rezultatet e punës së një detyre eksperimentale për një temë të caktuar;
* krijon një vepër artistike me pamje dy dhe tredimensionale me mesazhe nga një fushë mësimore dhe shpjegon para moshatarëve hapat e ndjekur për krijimin e veprës;
* simulon një situatë për marrjen e një vendimi për jetën e vet ose zgjidhjen e një problemi me interes shoqëror, lidh vendimin me pasojat në mënyrë të përgjegjshme dhe e prezanton gjatë një debati me moshatarë në një kohëzgjatje të caktuar.

**Kompetenca e të nxënit**

**Nxënësi:**

* demonstron shkathtësi funksionale në lexim, në shkrim, në matematikë, në jetën e përditshme, në përmbushjen e kërkesave të ndryshme për kryerjen e një detyre apo aktiviteti;
* 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;
* zgjidh një problem të caktuar mësimor ose një situatë nga jeta e përditshme;
* 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;
* paraqet idetë personale para të tjerëve për mënyrën e zhvillimit të një aktiviteti të caktuar, duke dhënë mendime të argumentuara për rezultatet e pritura (në formë skice, grafiku, vizatimi, shkrimi, vepre artistike etj.);
* shfrytëzon në mënyrë të pavarur udhëzimet e dhëna nga ndonjë burim informacioni për të kryer një veprim, aktivitet, detyrë, ose për të zgjidhur një problem që kërkohet prej tij. Vlerëson vetë performancën dhe rezultatin e arritur, duke iu referuar qëllimeve fillestare (p.sh. burime të informacionit në libër, revistë, enciklopedi, internet, hartë, grafik, skicë, partiturë muzikore etj.

**Kompetenca për jetën, sipërmarrjen, mjedisin**

**Nxënësi**:

* përgatit, prezanton, drejton dhe merr pjesë në një fushatë të informimit të qytetarëve për një fushë apo temë të caktuar, duke u mbështetur në ide të reja;
* demonstron shprehi organizative në punët individuale dhe në ekip përmes situatave reale, duke menaxhuar potencialin individual dhe atë të grupit;
* 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.

**Kompetenca personale**

**Nxënësi**:

* analizon përparësitë dhe 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. Më pas, raporton me gojë ose me shkrim për përvojat 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 qytetare**

 **Nxënësi**:

* paraqet në forma të ndryshme të të shprehurit mënyrën e funksionimit të mjedisit të vet shoqëror në nivel lokal dhe me gjerë;
* demonstron shembuj konkret të mbrojtjes së mjedisit natyror dhe atij të krijuar nga njeriu në aktivitete të jetës së përditshme në shtëpi, në klasë, në shkollë dhe në komunitet;
* propozon alternativa se si të gjithë qytetarët mund të kontribuojnë në mënyra të ndryshme për këtë proces;
* diskuton me të tjerët apo në një formë tjetër të të shprehurit paraqet interesin personal për çështje publike, shoqërore, historike, natyrore etj., dhe jep propozime për zgjidhjen e ndonjë problemi në komunitet e më gjerë në një fushë të caktuar.

**Kompetenca digjitale**

**Nxënësi**:

* përdor mjetet digjitale dhe mjediset informative;
* përdor mjetet digjitale për të përpunuar, krijuar, realizuar dhe demonstruar tema mësimore nëpërmjet vizualizimeve të filmuara apo të animuara;
* gjen, organizon, analizon, përpunon dhe përdor informacionin nga një shumëllojshmëri burimesh;
* zhvillon aftësitë krijuese, duke zbatuar njohuritë e marra në shkencën kompjuterike dhe mediat digjitale;
* 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.

**III. TABELA PËRMBLEDHËSE E PROGRAMIT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Tematika** | **Nëntematikat** | **Nr i orëve** |
| 1 | **DIVERSITETI** | * Nxjerrja e metaleve
* Identifikimi i joneve dhe gazeve
* Struktura dhe lidhjet e karbonit
* Kimi organike
* Seritë homologe, alkalet, alkenet, alkinet, alkoolet, acidet karboksilike
* Industria kimike
 | **15 orë** |
| 2 | **NDËRVEPRIME** | * Termokimia
* Radha e aktivitetit të metaleve
* Kinetika kimike
* Ekuilibri kimik
* Prodhimi bujqësor dhe përdorimi i azotit, fosforit dhe kaliumit në plehrat kimike
* Reaksionet e thjeshta të alkaneve, alkeneve dhe alkooleve
* Komponimet e karbonit si lëndë djegëse dhe lëndë e parё
* Polimeret
 | **44 orë** |

**IV. SHPËRNDARJA E ORËVE - KIMI XI (72 orë)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NR** | **TEMATIKA** | **SHPËRNDARJA E PËRMBAJTJES SË LËNDËS** |
| **SHTATOR-DHJETOR****28 ORË** | **JANAR-MARS****24 ORË** | **PRILL-QERSHOR****20 ORË** |
| **1** | **NDËRVEPRIMET** **27 0RE** | 7.1 Reaksionet ekzotermike dhe endotermikë 7.2. Nxehtësia e reaksioneve kimikë.  |  |  |
|  |  |
| **2** | 7.3 Punë praktike : Reaksionet ekzotermike dhe endotermike 7.4 Energjia e lidhjes kimike  |  |  |
|  |  |
| **3** | 7.5 Punë praktike. Ndryshimet e energjisë në reaksionet kimike 7.6 Energjia e aktivizimit  |  |  |
|  |  |
| **4** | 7.7 Shpejtësia, faktorët që ndikojnë në shpejtësinë e reaksionit.7.8 Temperatura dhe katalizatorët |  |  |
|  |  |
| **5** | 7.9 Katalizatorët e sipërfaqes dhe teoria e përplasjeve 7.10 Reaksionet fotokimike  |  |  |
|  |  |
| **6** | 7.11 Përsëritje 7.12 Reaksionet e kthyeshme dhe ekuilibri kimik. |  |  |
|  |  |
| **7** | 7.13 Parimi Lë Shatëlie7.14 Ushtrime  |  |  |
|  |  |
| **8** | 8.1 Metalet alkaline IA8.2 Metalet alkalino-tokësor IIA |  |  |
|  |  |
| **9** | 8.3 Alumini si përfaqësues i grupit të IIIA 8.4 Elementet kalimtare |  |  |
|  |  |
| **10** | 8.5 Reaksionet e metaleve kalimtare 8.6 Aktiviteti i metaleve |  |  |
|  |  |
| **11** | 8.7 Nxjerrja e metaleve 8.8 Punë praktike 8.4  |  |  |
|  |  |  |
| **12** | 8.9 Reaksione të tjera, oksido-reduktimi 8.10 Celula elektrike dhe energjia |  |  |
|  |  |
| **13** | 8.11 Ushtrime 8.12 Test përmbledhës |  |  |
|  |  |
| **14** | 8.13 Projekt8.14 Projekt |  |  |
| **1** | **DIVERSITETI 15 ORE****NDERVEPRIMET 9 ORE** |  | 9.1 Nxjerrja e metaleve9.2 Ndryshkja e hekurit dhe parandalimi  |  |
|  |  |
| **2** |  | 9.3 Nxjerrja e Zn dhe Cu9.4 Punë praktike 9.3 |  |
|  |  |
| **3** |  | 9.5 Nxjerrja e metaleve me elektrolizë.9.6 NH3 dhe plehrat kimike  |  |
|  |  |
| **4** |  | 9.7 Squfuri dhe acidi sulfurik. 9.8 Industria e prodhimit të klorit  |  |
|  |  |
| **5** |  | 9.9 Guri gëlqeror 9.10 Ekonomia e industrisë kimike  |  |
|  |  |
| **6** |  | 9.11 Ushtrime 10.1 Karboni dhe veçoritë e tij  |  |
|  |  |
| **7** |  | 10.2 Alkanet 10.3 Alkenet  |  |
|  |  |
| **8** |  | 10.4 Struktura dhe izomeria 10.5 Reaksionet kimike të alkaneve |  |
|  |  |
| **9** |  | 10.6 Reaksionet kimike të alkeneve 10.7 Alkoolet  |  |
|  |  |
| **10** |  | 10.8 Reaksionet kimike të alkooleve 10.9 Acidet organike  |  |
|  |  |
| **11****11** |  | 10.10 Punë praktike 10.410.11 Projekt  |  |
|  |  |
| **12****12** |  | 10.12 Ushtrime 10.13 Test përmbledhës  |  |
|  |  |
| **1** | **DIVERSITETI 11ORE****NDERVEPRIMET 1O ORE** |  |  | 11.1 Nafta11.2 Copëtimi katalitik |
|  |  |
| **2** |  |  | 11.3 Burimet alternative të energjisë11.4 Polimerizimi me adicion  |
|  |  |
| **3** |  |  | 11.5 Polimerizimi me kondensim 11.6 Poliesteret  |
|  |  |
| **4** |  |  | 11.7 Polimerët biologjikë12.1 Ushtrime  |
|  |  |
| **5** |  |  | 12.2 Punë praktike 11.4 12.3 Analiza inorganike  |
|  |  |
| **6** |  |  | 12.4 Përcaktimi i gazeve 12.5 Punë praktike 12.1  |
|  |  |
| **7** |  |  | 12.6 Prova dhe teste të tjera12.7 Analiza organike  |
|  |  |
| **8** |  |  | 12.8 Planifikimi eksperimental 12.9 Veprimtari praktike |
|  |  |
| **9** |  |  | 12.10 Ushtrime12.13 Test përmbledhës |
|  |  |
| **10** |  |  | 12.14 ProjektVleresim Projekti |
|  |  |

**TREMUJORI I PARË – SHKALLA 5 – KIMI XI**

**SHTATOR—DHJETOR **

**REZULTATET E TË NXËNIT SIPAS KOMPETENCAVE KYÇE**

**Kompetenca e komunikimit dhe e të shprehurit**: Shpreh mendimin e vet për një temë të caktuar me gojë ose me shkrim, si dhe në forma të tjera të komunikimit.

**Kompetenca e të menduarit**: Paraqet në forma të ndryshme argumente për të përforcuar mendimin apo qëndrimin e vet për një problem nga fusha të caktuara.

**Kompetenca e të nxënit**: Regjistron në formë të shkruar, grafike, etj., informacionin/ faktet për një temë; veçon me anë të teknikave të ndryshme pjesët sipas rëndësisë dhe nevojës për temën/detyrën e dhënë;

**Kompetenca për jetën, sipërmarrjen dhe mjedisin**: Analizon pasojat që sjell dëmtimi i mjedisit për jetën e njeriut dhe biodiversitetit duke i paraqitur idetë në formë të shkruar ose në ndonjë formë tjetër të të shprehurit, jep mendimin dhe qëndrimin e vet për këtë çështje, si dhe organizon aktivitete për mbrojtjen e mjedisit.

**Kompetenca personale:** Merr pjesë ose drejton punën në grup, bashkëpunon me përfaqësues të komunitetit për të ndihmuar moshatarët dhe anëtarët e tjerë të komunitetit që kanë probleme shëndetësore.

**Kompetenca qytetare**: Zbaton dhe respekton rregullat e mirësjelljes në klasë, shkollë etj. dhe mban qëndrim aktiv ndaj personave, të cilët nuk i respektojnë ato.

**Kompetenca digjitale:** Përdor mediat digjitale dhe mjediset informative për të komunikuar, analizon, vlerëson, menaxhon informacionin e marrë elektronikisht.

**REZULTATET E TË NXËNIT SIPAS KOMPETENCAVE TË FUSHËS**

**Identifikimi i problemeve dhe zgjidhja e tyre**: Identifikon, përshkruan, vlerëson, zhvillon, analizon të dhënat në lidhje me një dukuri, proces apo problem dhe zbaton teknika të përshtatshme për zgjidhjen e këtij problemi.

**Përdorimi i mjeteve objekteve dhe procedurave shkencore:** Nxënësi identifikon ndikimet e shkencës dhe të teknologjisë, kupton si funksionojnë objektet teknike dhe kupton dukuritë natyrore.

**Komunikimi me gjuhën dhe terminologjinë e shkencës:** Shkëmben informacionin shkencor me të tjerët, interpreton dhe formulon në gjuhën shkencore, përhap dhe zhvillon njohuritë dhe rezultatet shkencore dhe teknologjike.

**TEMATIKA: NDËRVEPRIMET 28 0RË**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NR** | **TEMAT MËSIMORE** | **SITUATË E PARASHIKUAR E TË NXËNIT** | **METODOLOGJIA DHE VEPRIMTARITË E NXËNËSVE** | **VLERËSIMI** | **MJETET** |
| **1** | **KAPITULLI VII** | ***A) Metoda interaktive, bashkëvepruese, gjithëpërfshirëse*** -Lexim përmbledhje në dyshe -Përvijimi i koncepteve -Grupet e ekspertëve ***B)Teknika dhe metoda të hulumtimit*** -Hetimi dhe zbulimi-Metoda eksperimentale-Zbatime praktike brenda dhe jashtë klase-Metoda integruese-Studimi i rastit Puna me projekte ***C) Teknika që zhvillojnë mendimin kritik dhe krijues***-Brainstorming-Karrigia e nxehtë-VLD/VMLD-Parashikim nga termat paraprakë-INSERT-D/D/M-Harta e koncepteve -Diagram i Venit-Ese, shkrim i lirë-Shkrim i shpejtë-Empatia  | ***Vlerësim diagnostikues:***-Vlerësim për përdorimin e terminologjisë shkencore-Intervistë me një listë treguesish-Vetëvlerësim me listë kontrolli***Vlerësim për të nxënë:*** (Vlerësim formues)-Vlerësimi i përgjigjeve me gojë-Vlerësimi i punës në grup-Vlerësim mes nxënësish-Vlerësimi i aktivitetit gjatë debateve në klasë-Vlerësimi i detyrave të shtëpisë-Vetëvlerësim-Intervistë me një listë treguesish-Vëzhgim me një listë të plotë treguesish-Prezantim me gojë ose me shkrim -Projekt kurrikular***Vlerësimi i të nxënit:***(vlerësimi përmbledhës)-Test për një grup temash të caktuara.-Test në përfundim të një kohe të caktuar. | Teksti i nxënësit Teksti i mësuesit Materiale nga internetiMateriale nga enciklopediRevista Tekste nga fusha të tjeraSlide/ materiale të krijuara nga mësuesitModele të detyrave nga nxënësitMjete të ndryshme laboratorike LapustilaLetra me ngjyra, plastelinëLetër format A4*Kujdes!* Në mënyrë të hollësishme mjetet ndihmëse për realizimin e temave mësimore janë të përshkruara tek libri i mësuesit.Aty do të gjeni dhe ide për mësimdhënien, si dhe udhëzime se si do t’i kryeni veprimtaritë sipas temave përkatëse |
| 7.1 Reaksionet ekzotermike dhe endotermike 7.2 Nxehtësia e reaksioneve kimike  | Një material filmik mbi zhvillimin në natyrë të reaksioneve të ndryshme |
| A mund të llogarisim në vlera të sakta energjinë që shoqëron reaksione të ndryshme kimike? |
| **2** | 7.3 Punë praktike: Reaksio-net ekzo dhe endotermike 7.4 Energjia e lidhjes kimike  | “Në laborator” |
| Një grup të rinjsh po zihen me njëri-tjetrin, mësuesi ndërhyn për të shkëputur dhe ndarë të rinjtë nga njëri-tjetri, por është shumë e vështirë t’i shkëpusni ata fëmijë nga njëri-tjetri. Si mendoni ju, pse? A mund ta krahasojmë këtë grup me një përbërje kimike që do shpërbëhet në substanca më të thjeshta, po apo jo pse? |
| **3** | 7.5 Punë praktike Ndryshimi i energjisë në reaksionet kimike 7.6 Energjia e aktivizimit  | “Në laborator” |
| A mund të ndodhin shumë ndryshime kimike në mënyrë të vetvetishme po apo jo pse ? |
| **4** | 7.7 Shpejtësia, faktorët që ndikojnë në shpejtësinë e reaksionit7.8 Temperatura dhe katalizatorët  | Pse ashklat e drurit digjen më shpejt se një trung i madh, pse natriumi dhe kalciumi treten në mënyra të ndryshme në ujë, pse në temperaturë të lartë tretet më shumë kripë se në temperaturë të ulët? |
| Jeni duke biseduar mes miqsh, situata nuk është shumë e këndshme. Një ndjesi e zymtë është në hapësirë. Papritur erdhi Ela! O zot, gjithçka ndryshoi si me magji, ishte një katalizator i vërtetë  |
| **5** | 7.9 Katalizatorët e sipërfaqes dhe teoria e përplasjeve. 7.10 Reaksionet fotokimike  | Në fundjavë nxënësit e klasës së nëntë duan të shkojnë në ekskursion. Ata debatojnë se ku do të shkojnë në Durrës apo në Shkodër. Mendimet përplasen fort, asnjëri prej grupeve nuk lëshon pe. Argumentet janë të forta nga të dyja palët, por më në fund pas rrahjes dhe përplasjes së fortë të mendimeve u vendos se do të shkohej në Shkodër! Pra ku ka debat ka rezultat apo jo!? |
|  Material në video-projektor |
| **6** | 7.11 Përsëritje 7.12 Reaksionet e kthyeshme dhe ekuilibri kimik | Tabela e pyetjeve  |
|  Një ndryshim të cilin e improvizojmë në klasë. P.sh zierja e vezës, ngrirja dhe shkrirja e ujit |
| **7** | 7.13 Parimi Lë Shatëlie7.14 Ushtrime  | Në një ditë të ngrohtë me diell, le të imagjinojmë një pishinë në një hotel. Disa rrinë pranë pishinës duke bërë banjë dielli, të tjerët janë duke notuar në pishinë. Në ditë të tilla numri i njerëzve të cilët notojnë në këtë pishinë, është pothuajse i njëjtë. Por megjithatë nuk janë të njëjtët njerëz çdo herë. Disa ndërpresin të notuarit, për të bërë banjo, ndërkohë që të tjerët futen në pishinë për të notuar. Meqenëse numri i njerëzve që hyjnë në pishinë është thuajse i njëjtë me numrin e njerëzve që dalin nga pishina, kjo bën që numri i njerëzve që notojnë të mbetet i njëjtë. Çfarë është vendosur? Çfarë ju sjell në mendje kjo situatë? A mund të jepni mendim? |
| Situatë problemore |
| **8** | **KAPITULLI VII** |
| 8.1 Metalet alkaline IA8.2 Metalet alkalino-tokësore IIA | Foto të metaleve alkalinehttps://sites.google.com/site/meesimeinteraktivengakimia/home/8-3-metalet-alkaline  |
|  Foto të metaleve alkaline-tokësore.https://sites.google.com/site/meesimeinteraktivengakimia/home/8-2-metalet-alkalino-tokësore  |
| **9** | 8.3 Alumini si përfaqësues i grupit të IIIA 8.4 Elementet kalimtare | Foto të objekteve të ndryshme me bazë aluminin. |
| Material filmik https://sites.google.com/site/meesimeinteraktivengakimia/home/8-4-elementet-kalimtare |
| **10** | 8.5 Reaksionet e metaleve kalimtare 8.6 Aktiviteti i metaleve |  Improvizim në klasë për aftësitë e metaleve kalimtare  |
| Çfarë ndodh në qoftë se një shok juaj është më i fortë se ju, më i mirë se ju në kërcim, më i mirë se ju në aktrim, më i mirë se ju në mësime? Diskutojmë  |
| **11** | 8.7 Nxjerrja e metaleve 8.8 Punë praktike 8.4  |  Ku përdoren metalet në jetën e përditshme? Debat  |
|  “Në laborator” |
| **12** | 8.9 Reaksione të tjera, oksido-reduktimi 8.10 Celula elektrike dhe energjia  | Material filmik  |
| Shembuj elektrolizash në video-projektor  |
| **13** | 8.11 Ushtrime 8.12 Test përmbledhës |  |  |  |  |
| ------------------------------------ |  |  |  |
| **14** | 8.13 Projekt8.14 Projekt  |  -------------------------------------- |  |  |  |

**REZULTATET E TE NXËNIT PËR SECILËN TEMATIKË**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NJOHURITË DHE KONCEPTET** | **AFTËSITË DHE PROCESET** | **QËNDRIMET DHE VLERAT** |
| **Termokimia*** Reaksionet ekzotermike dhe endotermike
* Energji aktivizimi.
* Energjia e lidhjes kimike

**\****Kinetika kimike*** Shpejtësia e reaksionit kimik.
* Faktorët kryesorë që ndikojnë në shpejtësinë e reaksioneve kimike.
* Katalizatorët

**Ekuilibri kimik*** Reaksione të kthyeshme - Ekuilibër dinamik.
* Ekuilibri kimik në proceset

**Sistemi periodik*** Metalet dhe jometalet
* Grupi I A
* Grupi VIIA
* Grupi VIIIA
* Metalet kalimtare

**Reaksionet redoks*** Numri i oksidimit.
* Reaksionet e oksido-reduktimit

**Prodhimi bujqësor dhe përdorimi i azotit, fosforit dhe kaliumit në plehrat kimike**  | Nxënësi:* përcakton ndryshimet ndërmjet reaksioneve ekzotermike dhe endotermike, në bazë të ndryshimit të temperaturës së mjedisit;
* vizaton skemën e një reaksioni ekzotermik dhe endotermik duke identifikuar energjinë e aktivizimit;
* shpjegon energjinë e aktivizimit, si energji të nevojshme që një reaksion të ndodhë;
* njehson ndryshimet energjetike në një reaksion kimik duke u bazuar në energjinë e formimit dhe prishjes së lidhjes kimike;
* kryen njehsime për të llogaritur ndryshimet energjetike;
* interpreton diagrame që përmbajnë skemat e reaksioneve ekzotermike dhe endotermike;
* identifikon që një element kimik prodhon një diferencë potenciali deri sa reaktanti të jetë konsumuar;
* vlerëson pёrparёsitë dhe disavantazhet e elementeve H, O dhe elementeve të tjera të djegshme për përdorimin e tyre praktik

Nxënësi:* sugjeron metoda praktike për përcaktimin e shpejtësisë së një reaksioni kimik;
* interpreton shpejtësinë e një reaksioni kimik, bazuar në diagrame dhe grafikë;
* përshkruan ndikimin e temperaturës, përqendrimit dhe trysnisë, si dhe të sipërfaqes së substancave në shpejtësinë e një reaksioni kimik;
* shpjegon ndikimin e shpeshtësisë së ndeshjeve ndërmjet grimcave të substancave në shpejtësinë e reaksionit kimik;
* shpjegon ndikimin e përmasës së grimcave të një reaktanti të ngurtë në raport me vëllimin në shpejtësinë e një reaksioni kimik
* përshkruan karakteristikat e katalizatorëve dhe ndikimin e tyre në shpejtësinë e reaksionit kimik;
* identifikon katalizatorët në reaksione kimike dhe shpjegon veprimin katalitik bazuar në energjinë e aktivizimit;
* përcakton enzimat si katalizatorë në sistemet biologjike.

Nxënësi:* përcakton që disa reaksione mund të jenë të kthyeshme duke ndryshuar kushtet në të cilat zhvillohet reaksioni;
* përcakton që ekuilibri dinamik ndodh kur shpejtësitë e dy reaksioneve të kthyeshme janë të barabarta;
* parashikon ndikimin e përqendrimit, temperaturës dhe trysnisë në ekuilibrin kimik dhe sugjeron kushtet e duhura për të përftuar një produkt të caktuar;
* interpreton grafikët e ndikimit të përqendrimit, temperaturës dhe trysnisë në ekuilibrin kimik;
* shpjegon ndryshimin ndërmjet shpejtësisë së formimit të një produkti dhe ekuilibrit kimik në Sistemin periodik.

Nxënësi:* përshkruan tabelën periodike si një sistem për të klasifikuar elementet, si dhe përdorimin e saj për të parashikuar vetitë e tyre;
* përshkruan metalet dhe jometalet dhe shpjegon dallimet midis tyre në bazë të vetive fizike dhe kimike të tyre;
* përshkruan vetitë kimike të metaleve si p.sh., bashkëveprimin e tyre me acidet e holluara dhe me oksigjenin;
* shpjegon se pozicioni i metaleve dhe jometaleve në tabelën periodike përcakton strukturën elektronike të atomeve të tyre dhe numrin atomik;
* parashikon vetitë e elementeve të grupeve IA, VII A, VIII A;
* përshkruan gazet e plogët si elemente të grupit VIIIA, gaze monoatomike jo reaktive dhe shpjegon këtë në bazё të strukturës së tyre elektronike;
* shpjegon se si vetitë e elementeve të grupeve IA, VII A, VIII A përcaktohen nga shtresa e jashtme elektronike e atomeve të tyre dhe parashikon si ndryshojnë vetitë e elementeve brendagrupeve nga lart poshtë;
* parashikon reaksionet e mundshme dhe reaktivitetin e mundshëm të elementeve nga pozicioni i tyre në tabelën periodike;
* përshkruan vetitë e përgjithshme të metaleve kalimtare, pikën e shkrirjes, dendësinë, reaktivitetin, formimin e joneve me ngarkesa të ndryshme dhe përdorimin si katalizatorë, si dhe I ilustron me shembuj duke iu referuar disa prej përfaqësuesve të metaleve

Nxënësi:* përkufizon oksidimin dhe reduktimin, bazuar nё dhënien ose marrjen e oksigjenit;
* identifikon substancën që oksidohet dhe atë qё reduktohet;
* përcakton oksidimin dhe reduktimin bazuar në dhënien ose marrjen e elektroneve;
* identifikon agjentët oksidues dhe reduktues në një reaksion redoks.

Nxënësi:* shpjegon rëndësinë e procesit Haber në prodhimin bujqësor;
* rikujton rëndësinë e përbërjeve të azotit, fosforit dhe kaliumit në prodhimin bujqësor;
* përshkruan prodhimin industrial të plehrave kimike si procese të integruara ku përdoren lëndë të para dhe i krahason me sintezat laboratorike;
* krahason prodhimin industrial të plehrave me sintezat laboratorike të të njëjtave produkte.
 | Nxёnёsi:* tregon interes të mbledhë të dhëna mbi reaksionet ekzotermike dhe endotermike
* është përgjegjshëm dhe i ndërgjegjshëm në vlerësimin e avantazheve dhe disavantazheve të elementeve H, O dhe elementeve të tjera të djegshme

Nxënësi:* demonstron bashkëpunim dhe qëndrim etik gjatë punës në grup dhe gjatë diskutimeve;
* tregon interes për të mbledhur informacione për rolin e enzimave si katalizatorë biologjikë dhe rolin e katalizatorit në shpejtësinë e proceseve kimike industriale

Nxënësi:* demonstron bashkëpunim dhe qëndrim etik gjatë punës në grup dhe gjatë diskutimeve duke argumentuar qëndrimin mbi rolin e kimisë në prodhimin industrial.

Nxënësi:* diskuton të dhëna të grumbulluara nga burime të ndryshme informacioni, mbi përdorimin e gazeve të plogët si p.sh., argoni në llamba dhe heliumi në mbushjen e balonave;
* grumbullon nga burime të ndryshme informacioni, të dhëna për vetitë e elementeve kimike të një grupi të tabelës periodike

Nxënësi:* tregon interes për të mbledhur informacione mbi agjentët oksidues si p.sh., përdorimi i bikromatit tё kaliumit për të provuar sasinë e alkoolit te shoferët etj.

Nxënësi:* tregon interes për të mbledhur informacione për kontributin e parimit Lë Shatëlje në industrinë kimike;
* demonstron bashkëpunim dhe qëndrim etik gjatë punës në grup dhe gjatë diskutimeve, duke argumentuar qëndrimin *pro* ose *kundër*, për efektet e përdorimit të plehrave azotike dhe fosfatike në bujqësi.
 |

**TREMUJORI I DYTË – SHKALLA 5 – KIMI XI**

**JANAR—MARS **

**REZULTATET E TË NXËNIT SIPAS KOMPETENCAVE KYÇE**

**Kompetenca e komunikimit dhe e të shprehurit**: Shpreh mendimin e vet për një temë të caktuar me gojë ose me shkrim, si dhe në forma të tjera të komunikimit.

**Kompetenca e të menduarit**: Përzgjedh dhe demonstron strategji të ndryshme për zgjidhjen e një problemi duke paraqitur rezultate të njëjtë.

**Kompetenca e të nxënit**: Përzgjedh të dhëna nga burime të ndryshme (libra, revista, udhëzues, fjalorë, enciklopedi ose internet), të cilat i shfrytëzon për realizimin e temës/detyrës së dhënë dhe i klasifikon ato burime sipas rëndësisë që kanë për temën.

**Kompetenca për jetën, sipërmarrjen dhe mjedisin**: Bashkëvepron në mënyrë aktive me moshatarët dhe të tjerët (pavarësisht statusit të tyre social, etnik etj.)

**Kompetenca personale:** Merr pjesë ose drejton punën në grup, bashkëpunon me përfaqësues të komunitetit për të ndihmuar moshatarët dhe anëtarët e tjerë të komunitetit që kanë probleme shëndetësore

**Kompetenca qytetare**: Zbaton dhe respekton rregullat e mirësjelljes në klasë, shkollë etj. Dhe mban qëndrim aktiv ndaj personave, të cilët nuk i respektojnë ato.

**Kompetenca digjitale:** Përdor mediat digjitale dhe mjediset informative për të komunikuar, analizon, vlerëson, menaxhon informacionin e marrë elektronikisht

**REZULTATET E TË NXËNIT SIPAS KOMPETENCAVE TË FUSHËS**

**Identifikimi i problemeve dhe zgjidhja e tyre**:identifikon, përshkruan, vlerëson, zhvillon, analizon të dhënat në lidhje me një dukuri, proces, apo problem dhe zbaton teknika të përshtatshme për zgjidhjen e këtij problemi.

**Përdorimi i mjeteve objekteve dhe procedurave shkencore:** Nxënësi identifikon ndikimet e shkencës dhe të teknologjisë, kupton si funksionojnë objektet teknike dhe kupton dukuritë natyrore

**Komunikimi me gjuhën dhe terminologjinë e shkencës:** Shkëmben informacionin shkencor me të tjerët, interpreton dhe formulon në gjuhën shkencore, përhap dhe zhvillon njohuritë dhe rezultatet shkencore dhe teknologjike

**TEMATIKA: DIVERSITETI 15 ORE; NDERVEPRIMET 9 ORE**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NR** | **TEMAT MËSIMORE** | **SITUATË E PARASHIKUAR E TË NXËNIT** | **METODOLOGJIA DHE VEPRIMTARITË E NXËNËSVE** | **VLERËSIMI** | **MJETET** |
| **1** | **KAPITULLI XI** | ***A) Metoda interaktive, bashkëvepruese, gjithëpërfshirëse.*** -Lexim përmbledhje në dyshe. -Përvijimi i koncepteve -Grupet e ekspertëve ***B)Teknika dhe metoda të hulumtimit*** -Hetimi dhe zbulimi; -Metoda eksperimentale-Zbatime praktike brenda dhe jashtë klase-Metoda integruese-Studimi i rastit Puna me projekte ***C) Teknika që zhvillojnë mendimin kritik dhe krijues***-Brainstorming-Karrigia e nxehtë-VLD/VMLD-Parashikim nga termat paraprakë-INSERT-D/D/M-Harta e koncepteve -Diagram i Venit-Ese, shkrim i lirë-Shkrim i shpejtë-Empatia  | ***Vlerësim diagnostikues:***-Vlerësim për përdorimin e terminologjisë shkencore-Intervistë me një listë treguesish-Vetëvlerësim me listë kontrolli***Vlerësim për të nxënë:*** (Vlerësim formues)-Vlerësimi i përgjigjeve me gojë.-Vlerësimi i punës në grup.-Vlerësim mes nxënësish.-Vlerësimi i aktivitetit gjatë debateve në klasë.-Vlerësimi i detyrave të shtëpisë.-Vetëvlerësim;-Intervistë me një listë treguesish;-Vëzhgim me një listë të plotë treguesish -Prezantim me gojë ose me shkrim-Projekt kurrikular***Vlerësimi i të nxënit:***(vlerësimi përmbledhës)-Test për një grup temash të caktuara.-Test në përfundim të një kohe të caktuar. | Teksti i nxënësit Teksti i mësuesit Materiale nga internetiMateriale nga enciklopedi.Revista Tekste nga fusha të tjera. Slide/ materiale të krijuara nga mësuesit.Modele të detyrave nga nxënësitMjete të ndryshme laboratorike LapustilaLetra me ngjyra,plastelinëLetër format A4*Kujdes!* Në mënyrë të hollësishme mjetet ndihmëse për realizimin e temave mësimore janë të përshkruara tek libri i mësuesit.Aty do të gjeni dhe ide për mësimdhënien si dhe udhëzime se si do t’i kryeni veprimtaritë sipas temave përkatëse |
| 9.1 Nxjerrja e metaleve 9.2 Ndryshkja e hekurit dhe parandalimi i saj | Situatë problemore: Pse ka rëndësi nxjerrja dhe përfitimi i metaleve në gjendje të lirë? |
| Pse duhet të mbrojmë metalet nga ndryshkja? Foto ose material filmik me vende, objekte, uzina, të dëmtuara nga kushtet atmosferike. |
| **2** | 9.3 Nxjerrja e Zn dhe Cu9.4 Punë praktike 9.3 | Foto të objekteve prej zinku apo bakri. |
| Në laborator ! |
| **3** | 9.5 Nxjerrja e metaleve me elektrolizë.9.6 NH3 dhe plehrat kimike  | Material filmik, shikojmë elektrolizën e një kripe?  |
| Plehrat kimike, përdorimet e tyre  |
| **4** | 9.7 Squfuri dhe acidi sulfurik 9.8 Industria e prodhimit të klorit  | Material filmik https://sites.google.com/site/meesimeinteraktivengakimia/home/sulfuri-dhe-acidi-sulfurik |
| Material filmik https://sites.google.com/site/meesimeinteraktivengakimia/home/8-3-halogjenet |
| **5** | 9.9 Guri gëlqeror 9.10 Ekonomia e industrisë kimike  | Ku përdoret guri gëlqeror? |
| A është e zhvilluar ekonomia e industrisë kimike në vendin tonë? |
| **6** | 9.11 Ushtrime  | Tabela e pyetjeve  |
| **KAPITULLI X** |
| 10.1 Karboni dhe veçoritë e tij  | Pse karboni është element shumë i rëndësishëm i botës së gjallë? |
| **7** | 10.2 Alkanet 10.3 Alkenet  | <https://sites.google.com/site/mesimeinteraktivengakimia/home/7-alkanet> |
| Shkrimi në tabelë i formulave të ndryshme të alkaneve, alkeneve, alkineve. |
| **8** | 10.4 Struktura dhe izomeria 10.5 Reaksionet kimike të alkaneve | Kemi gjashtë karrige, si mund t’i vendosim në hapësirë, sa mundësi kemi, a e bëjmë provë?A mund të krahasojmë gjashtë karriget me gjashtë atome karboni që formojnë një varg karbonik? |
| Arbeni është i gjallë, aktiv, bashkëpunon, krijon marrëdhënie po ti? |
| **9** | 10.6 Reaksionet kimike të alkeneve 10.7 Alkoolet  |  |
| Parashikim me termat paraprakë |
| **10** | 10.8 Reaksionet kimike të alkooleve 10.9 Acidet organike  | A ka rëndësi studimi i alkooleve dhe vetive të tyre? |
| Paraqet para nxënësve disa produkte ushqimore si p.sh: uthull, gjalpë, vaj, etanol, sheqer dhe shtron para tyre pyetjen: A janë këto përbërje kimike? A janë organike, në qoftë se po çfarë janë? A mund t’i identifikoni të gjitha? |
| **11** | 10.10 Punë praktike 10.410.11 Projekt  | Çfarë dimë ne për naftën? |
|  |
| **12****12** | 10.12 Ushtrime 10.13 Test përmbledhës  | ‘Tabela e pyetjeve’  |
|  |

**REZULTATET E TE NXËNIT PËR SECILËN TEMATIKË**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NJOHURITË DHE KONCEPTET** | **AFTËSITË DHE PROCESET** | **QËNDRIMET DHE VLERAT** |
| **Nxjerrja e metaleve*** Metoda për nxjerrjen dhe për pastrimin e metaleve
* Brejtja e metaleve
* Përdorimi i materialeve të ndryshme
* Balta, qeramika, qelqi, polimerët, përzierjet dhe metalet

**Struktura dhe lidhjet e karbonit****Kimia organike. Seritë homologe të alkaneve, alkeneve, alkooleve dhe acideve karboksilike*** Alkane
* Alkene
* Alkoole
* Acide karboksilike

**Reaksionet e thjeshta të alkaneve,****alkeneve dhe alkooleve*** Reaksion djegieje
* Reaksion adicioni
* Reaksion oksidimi
 | Nxënësi:* shpjegon parimet e proceseve industrial të përftimit të metaleve, bazuar në pozicionin e karbonit në radhën e aktivitetit, përfshirë nxjerrjen e metaleve jo ferrorë4;
* shpjegon pse dhe si elektroliza përdoret për nxjerrjen e disa metaleve nga xeherorët e tyre;
* vlerëson metoda biologjike alternative në nxjerrjen e metaleve ,me anë të baktereve, me anë të
* bimëve ..
* përshkruan kushtet të cilat shkaktojnë brejtjen dhe shpjegon sesi shmangia e brejtjes arrihet duke
* krijuar pengesa fizike ndaj oksigjenit dhe ujit dhe me anë të shtresave mbrojtëse

Nxёnёsi:* tregon se karboni mund të formojë katër lidhje kovalente;
* shpjegon se grupe të mёdha 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 dhe unazash;
* shpjegon vetitë e diamantit dhe të grafitit, bazuar në strukturat e tyre në formë zinxhiri dhe unazash;
* përshkruan strukturat kovalente të grafitit dhe diamantit.

Nxënësi:* identifikon grupet funksionale dhe përfaqësuesit e serive homologe;
* emërton dhe shkruan formulat e strukturës për katër përfaqësuesit e parë të serisë homologe të alkaneve, alkeneve, alkooleve dhe acideve karboksilike;
* përshkruan konceptin e serisë homologe si një familje e përbërjeve të ngjashme me veti kimike, të ngjashme në sajë të përmbajtjes së të njëjtit grup funksionor;
* përshkruan karakteristikat e përgjithshme të serisë homologe;
* tregon se përbërjet në serinë homologe kanë të njëjtën formulë të përgjithshme;
* përshkruan dhe identifikon izomerinë strukturore.

Nxënësi:* parashikon formulën dhe strukturën e produkteve të reaksioneve:
* tё djegies;
* tё adicionit,
* tё oksidimit për katër përfaqësuesit e parë të serisë homologe të alkaneve, alkeneve, alkooleve dhe përfaqësues të tjerë;
* identifikon që grupet funksionore përcaktojnë reaksionet e komponimeve organike.
 | Nxënësi:* tregon interes për të mbledhur informacione në lidhje me mënyrat e ndryshme të nxjerrjes dhe përdorimit të metaleve të ndryshme si dhe formimit të aliazheve;

Nxënësi:* demonstron, bashkëpunim dhe qëndrim etik gjatë punës në grup dhe gjatë diskutimeve.

Nxënësi:* demonstron bashkëpunim dhe qëndrim etik gjatë punës në grup dhe gjatë diskutimeve.
 |

**TREMUJORI I TRETË – SHKALLA 5 – KIMI XI**

**PRILL—QERSHOR **

**REZULTATET E TË NXËNIT SIPAS KOMPETENCAVE KYÇE**

**Kompetenca e komunikimit dhe e të shprehurit**: Shpreh mendimin e vet për një temë të caktuar me gojë ose me shkrim, si dhe në forma të tjera të komunikimit.

**Kompetenca e të menduarit**: Përzgjedh dhe demonstron strategji të ndryshme për zgjidhjen e një problemi duke paraqitur rezultate të njëjtë.

**Kompetenca e të nxënit**: Përzgjedh të dhëna nga burime të ndryshme ( libra, revista, udhëzues, fjalorë, enciklopedi ose internet), të cilat i shfrytëzon për realizimin e temës/detyrës së dhënë dhe i klasifikon ato burime sipas rëndësisë që kanë për temën.

**Kompetenca për jetën, sipërmarrjen dhe mjedisin**: Bashkëvepron në mënyrë aktive me moshatarët dhe të tjerët (pavarësisht statusit të tyre social, etnik etj.)

**Kompetenca personale:** Merr pjesë ose drejton punën në grup, bashkëpunon me përfaqësues të komunitetit për të ndihmuar moshatarët dhe anëtarët e tjerë të komunitetit që kanë probleme shëndetësore.

**Kompetenca qytetare**: Zbaton dhe respekton rregullat e mirësjelljes në klasë, shkollë etj. dhe mban qëndrim aktiv ndaj personave, të cilët nuk i respektojnë ato.

**Kompetenca digjitale:** Përdor mediat digjitale dhe mjediset informative për të komunikuar, analizon, vlerëson, menaxhon informacionin e marrë elektronikisht.

**REZULTATET E TË NXËNIT SIPAS KOMPETENCAVE TË FUSHËS**

**Identifikimi i problemeve dhe zgjidhja e tyre**:identifikon, përshkruan, vlerëson, zhvillon, analizon të dhënat në lidhje me një dukuri, proces, apo problem dhe zbaton teknika të përshtatshme për zgjidhjen e këtij problemi.

**Përdorimi i mjeteve objekteve dhe procedurave shkencore:** Nxënësi identifikon ndikimet e shkencës dhe të teknologjisë, kupton si funksionojnë objektet teknike dhe kupton dukuritë natyrore.

**Komunikimi me gjuhën dhe terminologjinë e shkencës:** Shkëmben informacionin shkencor me të tjerët, interpreton dhe formulon në gjuhën shkencore, përhap dhe zhvillon njohuritë dhe rezultatet shkencore dhe teknologjike.

**TEMATIKA: DIVERSITETI 13 ORË NDERVEPRIMET 7 ORË**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NR** | **TEMAT MËSIMORE** | **SITUATË E PARASHIKUAR E TË NXËNIT** | **METODOLOGJIA DHE VEPRIMTARITË E NXËNËSVE** | **VLERËSIMI** | **MJETET** |
| **1** | **KAPITULLI XI (11 orë)** | ***A) Metoda interaktive, bashkëvepruese, gjithëpërfshirëse.*** -Lexim përmbledhje në dyshe. Përvijimi i koncepteve -Grupet e ekspertëve ***B)Teknika dhe metoda të hulumtimit*** -Hetimi dhe zbulimi-Metoda eksperimentale-Zbatime praktike brenda dhe jashtë klase-Metoda integruese-Studimi i rastit Puna me projekte***C) Teknika që zhvillojnë mendimin kritik dhe krijues***-Brainstorming-Karrigia e nxehtë-VLD/VMLD-Parashikim nga termat paraprakë-INSERT-D/D/M-Harta e koncepteve -Diagram i Venit-Ese, shkrim i lirë-Shkrim i shpejtë-Empatia  | ***Vlerësim diagnostikues:***-Vlerësim për përdorimin e terminologjisë shkencore-Intervistë me një listë treguesish-Vetëvlerësim me listë kontrolli***Vlerësim për të nxënë:*** (Vlerësim formues)-Vlerësimi i përgjigjeve me gojë-Vlerësimi i punës në grup-Vlerësim mes nxënësish-Vlerësimi i aktivitetit gjatë debateve në klasë-Vlerësimi i detyrave të shtëpisë-Vetëvlerësim-Vëzhgim me një listë të plotë treguesish -Prezantim me gojë ose me shkrim,-Projekt kurrikular***Vlerësimi i të nxënit:***(vlerësimi përmbledhës)-Test për një grup temash të caktuara.-Test në përfundim të një kohe të caktuar. | Teksti i nxënësit Teksti i mësusesit Materiale nga internetiMateriale nga enciklopedi.Revista Tekste nga fusha të tjera. Slide/ materiale të krijuara nga mësuesit.Modele të detyrave nga nxënësitMjete të ndryshme laboratorike LapustinaLetra me ngjyra, plastelinëLetër format A4*Kujdes!* Në mënyrë të hollësishme mjetet ndihmëse për realizimin e temave mësimore janë të përshkruara te libri i mësuesit.Aty do të gjeni dhe ide për mësimdhënien si dhe udhëzime se si do t’i kryeni veprimtaritë sipas temave përkatëse |
| 11.1 Nafta 11.2 Copëtimi katalitik  | A keni dëgjuar ndonjëherë për arin e zi? |
| Parashikim nga termat paraprakë |
| **2** | 11.3 Burimet alternative të energjisë11.4 Polimerizimi me adicion  | Si mendoni ju, cilat do jenë format e energjisë në të ardhmen? |
| Ku ndryshojnë monomerët nga polimerët? |
| **3** | 11.5 Polimerizimi me kondensim11.6 Poliesteret  | Material filmik në lidhje me polimerët natyrorë, polimerët sintetikë, përdorimet e tyre në jetën e përditshme. |
| Reja e fjalëve, Parashikim nga termat paraprakë |
| **4** | 11.7 Polimerët biologjikë | A keni dëgjuar ndonjëherë për ADN, ARN, proteinat, karbohidratet, etj.? |
| **KAPITULLI XII (12 orë)** |
| 12.1 Ushtrime  | “Tabela e pyetjeve” |
| **5** | 12.2 Punë praktike 11.4 12.3 Analiza inorganike  |  |
| Në laborator! |
| **6** | 12.4 Përcaktimi i gazeve 12.5 Punë praktike 12.1  | Si mund të zbulojmë ose të marrim informacion për gazet gjatë zhvillimit të reaksioneve kimike? |
| Për Kristin ishte viti i fundit i studimeve. Si detyrë të fundit mësuesja i kishte dhënë një temë shumë të rëndësishme: Përcakto peashin e një toke bujqësore.”. Si mendoni ju a do mundet Kristi të plotësojë detyrën e tij? Po apo JO? PSE?  |
| **7** | 12.6 Prova dhe teste të tjera 12.7 Analiza organike  | Arritjet në jetë janë të vështira por jo të pamundura. Provo dhe guxo, mos u dorëzo. A vlen kjo edhe për provat laboratorike? |
| Çfarë ju vjen në mendje kur dëgjoni fjalën “ANALIZA ORGANIKE” |
| **8** | 12.8 Planifikimi eksperimental 12.9 Veprimtari praktike  | Si do t’i përshkruanit hapat e punës që ju ndihmojnë për të planifikuar një punë eksperimentale? |
|  |
| **9** | 12.10 Ushtrime12.11 Test përmbledhës  |  |
|  |
| **10** | 12.12 Projekt 12.13 Vlerësim projekti  |  |
|  ‘Tabela e pyetjeve’ |

**REZULTATET E TE NXËNIT PËR SECILËN TEMATIKË**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NJOHURITË DHE KONCEPTET** | **AFTËSITË DHE PROCESET** | **QËNDRIMET DHE VLERAT** |
| **Identifikimi i joneve dhe gazeve*** Identifikimi i joneve nëpërmjet testeve kimike dhe spektroskopike.
* Identifikimi i gazeve.

**Komponimet e karbonit si lëndë djegëse dhe si lëndë e parë*** Nafta**.**
* Hidrokarbure.

**Polimeret*** Polimere.
* AND.
 |  Nxёnёsi:* përshkruan testet kimike që identifikojnë kationet dhe anionet në tretësira ujore;
* identifikon llojet e kationeve dhe anioneve, bazuar në rezultatet e testeve;
* interpreton testet e flakës që përdoren për të identifikuar jonet e metaleve, duke përfshirë jonet e litiumit, natriumit, kaliumit, kalciumit dhe bakrit;
* përshkruan avantazhet dhe disavantazhet e metodave analitike: ndikimi, saktësia dhe shpejtësia;
* interpreton rezultatet e një testi analitik të dhënë në formë tabelare ose grafike;
* përshkruan testet kimike që përdoren për identifikimin e gazeve oksigjen, hidrogjen, dioksid karboni dhe klor.

Nxënësi:* identifikon që nafta e papërpunuar është burimi kryesor i hidrokarbureve dhe lëndë e parë për industrinë petrokimike;
* shpjegon se si jeta moderne është thellësisht e varur nga hidrokarburet dhe përcakton që nafta e papërpunuar është një burim i shterueshëm.

Nxënësi:* identifikon parimet bazë të polimerizimit, duke u bazuar në grupin fuksionor të monomerëve dhe në përsëritjen e tyre në polimere;
* përcakton strukturën e një polimeri duke u nisur nga një monomer i thjeshtë alken dhe ansjelltas;
* shpjegon parimet bazë të kondensimit të polimerëve, 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;
* përcakton që ADN është një polimer i përbërë nga katër monomerë të ndryshëm të emërtuar nukleotide dhe që polimerë të tjerë të rëndësishëm
* bazohen në monomer, si glukozë dhe aminoacide
 | Nxёnёsi:* demonstron bashkëpunim dhe qëndrim etik gjatë punës në grup dhe diskutimeve;
* tregon kujdes duke zbatuar rregullat e sigurisë gjatë punës me pajisjet dhe substancat kimike.

Nxënësi:* tregon dhe vlerëson qëndrimet shkencore mbi naftën e papërpunuar si burimi kryesor i hidrokarbureve dhe lëndë e parë për industrinë petrokimie.

Nxënësi:* tregon interes për identifikimin e parimeve bazë të polimerizimit, duke u bazuar në grupin fuksionor të monomerëve dhe në përsëritjen e tyre në polimere.
 |