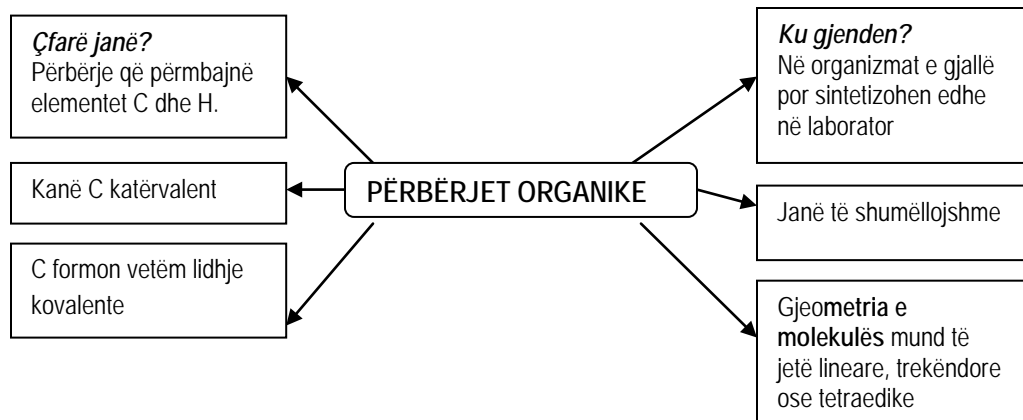


**PLANIFIKIMI I ORËVE MËSIMORE  
TË TREMUJORIT TË TRETË  
PRILL-QERSHOR**

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 1

<b>Fusha: Shkencat e natyrës</b>	<b>Lënda: Kimi</b>	<b>Shkalla: V</b>	<b>Klasa: XI</b>
<b>Tema mësimore 15.1. Karboni - një element i veçantë</b>		<b>Situata e të nxënit: në laborator.</b>	
<b>Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- përkufizon termin <i>përbërje organike</i>;</li> <li>- liston karakteristika të përbërjeve organike;</li> <li>- interpreton shumëllojshmërinë përbërjeve organike nëpërmjet veçorive të atomit të karbonit.</li> </ul>		<b>Fjalët kyçe:</b> përbërje organike, karbon katërvaleent, lidhje kovalente.	
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>			
<p><b>Parashikimi. Çfarë/E çfarë/Po tani çfarë?</b></p> <p>E nis orën e mësimit me përkufizimin e përbërjeve organike.</p> <p>- <i>Çfarë janë përbërjet organike?</i></p> <p><i>Nx. 1.:</i> Përbërje organike janë të gjitha ato përbërje që përmbajnë lidhjet karbon-karbon, karbon-hidrogjen ose të dyja së bashku (quhen ndryshe dhe përbërje të karbonit). Mund të kenë edhe përbërje të tjera si oksigjen, azot, squfur etj.</p> <p>- <i>E çfarë karakteristikash kanë përbërjet organike?</i></p> <p><i>Nx. 2:</i> Atomi i karbonit në këto përbërje është katërvaleent. Atomi i karbonit formon vetëm lidhje kovalente. Gjeometria e molekulave është respektivisht lineare, trekëndore dhe tetraedrike dhe ato mund të lidhen në mënyrë të pakufizuar njëra pas tjetrës.</p> <p><i>Po tani, çfarë?</i></p> <p>- Si mund të dallojmë një përbërje organike?</p> <p><i>Nx. 3.:</i> Një përbërje organike ndërtohet nga një numër i vogël elementesh dhe ka vetëm lidhje kovalente. Ne mund ta provojmë me anë të dy eksperimenteve se përbërjet organike përmbajnë elementet C dhe H.</p> <p><b>Eksperimenti 1.</b> Djegia e alkoolit çlirohet dhe me oksigjenin e ajrit formon CO<sub>2</sub>, i cili, po të veprojë me ujin e gëlqeres formon fundërrinë e CaCO<sub>3</sub>.</p> <p><b>Eksperimenti 2.</b> Nga djegia e parafinës çlirohen avuj uji, të cilat, me ftohje kondensohen. Uji formohet nga H<sub>2</sub> i çliruar nga djegia e parafinës dhe oksigjeni i ajrit.</p> <p><b>Ndërtimi i njohurive. Hartë koncepti.</b> E ndaj klasën në grupe sipas numrit të nxënësve, duke i ofruar çdo grupi tabakë letre e lapustila dhe më pas tërheq vëmendjen nga tabela e zezë, ku hartoj një hartë</p>			

mbi konceptin "Përbërje organike". Pasi të kenë shkruar "Përbërje organike" në qendër të tabakut të letrës, rreth saj u kërkoj të shkruajnë çfarë dinë për këtë koncept.



**Përforcimi.** *Hulumtim i përbashkët.* Kjo është një teknikë diskutimi, që mund të kryhet me të gjithë klasën. Shkruaj në tabelë dy përbërje:  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  dhe  $\text{C}_2\text{H}_4$  dhe u kërkoj nxënësve të përcaktojnë llojin e lidhjeve kimike në këto përbërje.

- Cila prej tyre është përbërje organike? Pse?

**Vlerësimi:** Nxënësit vlerësohen për saktësinë e punës me shkrim (plotësimin e skemës), për aftësinë argumentuese dhe për gjuhën e përdorur.

**Detyrë shtëpie:**

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 2

<b>Fusha: Shkencat e natyrës</b>	<b>Lënda: Kimi</b>	<b>Shkalla: V</b>	<b>Klasa: XI</b>
<b>Tema mësimore 15.2. Alkanet</b>		<b>Situata e të nxënimit:</b> Shpërndaj modele të molekulave të alkaleve.	
<b>Rezultatet e të nxënimit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i>			<b>Fjalët kyçe:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- përshkruan formulën molekulare të 4 alkaneve të para;</li> <li>- shkruan reaksione të gatitjes dhe vetive kimike të alkaleve;</li> <li>- interpreton formulën e disa izomerive të alkaleve.</li> </ul>			alkan, hidrokarbur, metan, etan.
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>			
<p><b>Parashikimi.</b> DDM - <i>Di</i>. Ndërtoj tabelën e mëparshme në tabelë dhe, në bashkëpunim me nxënësit, plotësojmë kolonën “Di”, duke evokuar informacionet nga mësimet e kaluara.</p> <p><i>Mësuesi/ja:</i> Ç’përfaqësojnë për ju hidrokarburet?</p> <p><i>Nxënësi 1:</i> Hidrokarburet janë përbërje që në strukturën e tyre kanë elementin karbon.</p> <p><i>Mësuesi/ja:</i> Ç’ dini ju për alkanet?</p> <p><i>Nxënësi 2:</i> Alkanet janë përbërje organike, që në strukturën e tyre atomi i karbonit lidhet me lidhje njëfishe (<math>\sigma</math>).</p> <p><i>Mësuesi/ja:</i> Ç’ lloj alkani njihni?</p> <p><i>Nxënësi 3:</i> Alkani më i njohur është metani, gazi që nxirret nga gazmbajtëset në të gjithë botën.</p> <p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> DDM - <i>Dua të di</i>. Në fillim të kësaj faze mësuesi/ja ndërton tabelën e mëposhtme. Nxënësit punojnë në fletoren e klasës, të ndarë në grupe, duke e plotësuar njohuritë e marra mbi alkalet.</p> <p><b>Përforcimi.</b> DDM - <i>Mësova më shumë</i>. Udhëzoi nxënësve që të lexojnë me kujdes tekstin në mënyrë individuale, duke i orientuar që të plotësojmë tabelën duke u bazuar te pyetjet në dhënien e përgjigjeve. Nxënës të ndryshëm u përgjigjen pyetjeve dhe i shkruajnë në kolonën “Mësova”.</p>			
<b>Di</b>	<b>Dua të di</b>	<b>Mësova</b>	
Hidrokarburet janë përbërjet me bazë karboni.	Ç’është seria homologe?	Alkanet me struktura të ngjashme quhen seri e alkaneve.	
Alkanet janë përbërjet me lidhje njëfishe të hidrokarbureve.	Si është formula e alkaneve?	Një alkan përmban $n$ atome karboni ndërsa atome hidrogjen do të ketë $2n + 2$ .	
Disa alkane që njohim janë: metani, etani,	Cilat janë vetitë fizike të alkaleve? Cilat janë vetitë kimike të alkaleve?	Me rritjen e numrit të atomeve të karbonit rritet temperatura e vlimit dhe përmasat. Përfaqësuesit e parë janë gaze. Ato digjen në prani të oksigjenit duke prodhuar $\text{CO}_2$ dhe $\text{H}_2\text{O}$ .	

propano, butani.	Ç'është seria homologe?  Ç'është seria izomeria?	Jepni reaksione të zëvendësimit radikal me halogjenët (në kushte speciale).  Seri homologe do të quajmë serinë e përbërjeve, të cilat ndryshojnë nga njëra-tjetra me një grup CH <sub>2</sub> . Atomet e C lidhen në varg të drejtë ose në varg të degëzuar. Përbërjet me formulë molekulare të njëjtë, por me formulë strukturore të ndryshme, quhen izomere.
------------------	--	---

**Vlerësimi:** Nxënësi do të vlerësohet:

- për saktësinë e punës me shkrim (plotësimi i tabelës);
- për aftësinë argumentuese;
- për gjuhën e përdorur;
- aftësinë vetëvlerësuese.

**Detyrë shtëpie dhe puna e pavarur:** Përgatitni modele të molekulave të alkeneve me plastelinë ose me materiale të tjera të përdorimit të përditshëm, si brumë, dyllë, tela, sapun etj.

### PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 3

<b>Fusha: Shkencat e natyrës</b>	<b>Lënda: Kimi</b>	<b>Shkalla: V</b>	<b>Klasa: XI</b>
<b>Tema mësimore 15.3. Alkenet</b>	<b>Situata e të nxënimit:</b> Nxënësit kanë përpara modelet e molekulave të alkeneve të përgatitura paraprakisht në shtëpi.		
<b>Rezultatet e të nxënimit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i>		<b>Fjalët kyçe:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- shkruan formulën e përgjithshme të alkeneve;</li> <li>- përcakton strukturën e alkeneve dhe tipin e hibridizimit të tyre;</li> <li>- emërton përbërje të alkeneve, kur është dhënë struktura;</li> <li>- ndërton strukturat e të gjithë llojeve të izomerive të alkeneve, duke përfshirë edhe ato gjeometrike;</li> <li>- interpreton, me anë të reaksioneve kimike, mënyrën e gatitjes dhe vetitë kimike të alkeneve.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>alken,</li> <li>lidhje dyfishe,</li> <li>reaksion adicioni,</li> <li>izomeri.</li> </ul>	
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>			
<p><b>Parashikimi.</b> <i>Diskutim për njohuritë paraprake.</i> Shënoj në tabelë temën e mësimit dhe hartoj pyetje që mbështeten në studimin në pamje të parë të një alkani / alkeni.  <i>Mës.:</i> Analizoni nga ana cilësore këto përbërje. Çfarë vini re?  <math>\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_3</math> <math>\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{=CH-CH}_2\text{-CH}_3</math> <math>\text{CH}_3\text{-CH=CH-CH}_3</math>  <i>Nx.:</i> Vëmë re se të tria këto përbërje kanë në strukturën e tyre elementet C, H.  <i>Mës.:</i> Atëherë, si i quajmë këto përbërje?  <i>Nx.:</i> Hidrokarbure.  <i>Mës.:</i> A mund të shkruajmë formulën molekulare për secilin komponim?  <i>Nx.:</i> Po, ne i njohim formulat molekulare për secilin komponim dhe ato janë përkatësisht: <math>\text{C}_n\text{H}_{2n} + 2</math>, <math>\text{C}_n\text{H}_{2n}</math>.  <i>Mës.:</i> A mund të flasim për grup funksionar tek alkenet?  <i>Nx.:</i> Alkenet ku atomet e karbonit janë lidhur në lidhje dyfishe - lidhjen dyfishe e konsideruam si grup funksionar (përgjegjës për vetitë fizike dhe kimike).</p> <p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> <i>Hartë koncepti.</i> Klasa organizohet në tre grupe të mëdha. Çdo grup do të zhvillojë praktikisht zbërthimin e një pyetjeje të caktuar. Pyetjet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si emërtohen alkenet?</li> <li>- Si paraqitet izomeria tek alkenet?</li> <li>- Ç'mund të themi për vetitë fizike të alkeneve?</li> </ul> <p>Për rreth 10 minuta nxënësit punojnë në mënyrë të pavarur për t'ju përgjigjur pyetjeve të mësipërme. Duke marrë mendimet e nxënësve plotësojmë tabelën.</p>			

Emërtimi	Formula molekulare	Vetitë fizike dhe kimike
Ndjekim të njëjtat rregulla si për alkenet, por vetëm se ndryshon prapashtesa, nga en → in. Gjejmë vargun më të gjatë. Përcaktojmë radikalet. Fillojmë numërimin nga është lidhja trefishe më afër. Japim emërtimin: radikal + pozicioni i radikalit + rrënjë + in + pozicioni i lidhje shumëfishe.	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eten  C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> propen  C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> buten	- Janë gaze (me pak C në varg). - Tvl, Tsh janë pak më të larta se tek alkenet. - Përftohen nga alkanet. - Digjen në prani të oksigjenit dhe japin CO <sub>2</sub> +H <sub>2</sub> O. - Ç'ngjyrosim ujin e bromit dhe permanganatin. - Kryejnë reaksione adicioni tek lidhja dyfishe. - Adicionojnë hidrogjenin dhe japin alkan. - Adocionojnë ujin dhe japin alkool. - Adicionojnë halogjenët duke dhënë halogjen alkani.

**Përforcimi.** *Tryeza rrethore.* Ndaj klasën në disa grupe në varësi të rreshtave (ose i vendos në formë rrumbullake). Vendos në secilin grup një nxënës që do të fillojë lojën i pari, i jap një letër dhe laps dhe kërkoj të shkruajë një veti, një karakteristikë apo një përbërje të alkeneve. Pasi plotësohet nga nxënësi i parë, letra paloset dhe i jepet shokut pasardhës, e kështu vijohet me radhë derisa të mbarojnë të gjithë personat e grupit. Në fund të kësaj loje nxënësi i fundit hap letrën dhe lexon të gjitha shënimet e paraqitura në letër.

**Vlerësimi:** Nxënësi do të vlerësohet:

- për saktësinë e punës me shkrim (plotësimi i tabelës);
- për aftësinë argumentuese;
- për gjuhën e përdorur;
- aftësinë vetvlerësuese.

**Detyrë shtëpie:** Duke dërguar eten në një shishe me ujë bromi, masa e enës rritet me 2g. Gjeni vëllimin e etenit të përthithur nga uji i bromit:  $C_3H_6 + Br_2 = C_2H_4 Br_2$ .

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 4

<b>Fusha: Shkencat e natyrës</b>	<b>Lënda: Kimi</b>	<b>Shkalla: V</b>	<b>Klasa: XI</b>
<b>Tema mësimore 15.4. Alkoolet</b>		<b>Situata e të nxënimit:</b> Realizoj në mënyrë demonstrative eksperimentin sipas fig. 15.6 në faqen 109.	
<b>Rezultatet e të nxënimit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- përshkruan ç'janë alkoolet dhe identifikon grupin funksionar të tyre;</li> <li>- emërton alkoolet me të paktën 4 atome karboni në vargun kryesor;</li> <li>- tregon mënyrën e gatitjes së alkooleve.</li> </ul>			<b>Fjalët kyçe:</b> alkool metanol metanol alkool i denaturuar fermentim
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>			
<p><b>Parashikimi.</b> <i>Parashikim nga termat paraprakë.</i>  <i>Hapi i parë:</i> Zgjedh si fjalë kyç fjalën <i>alkool</i> dhe e shoqëroj me terma të tjerë, si: mjekësi, industri, burim energjie, helm, udhëtim.  <i>Hapi i dytë:</i> U kërkoj dysheve të nxënësve të shkruajnë një rrëfim apo ngjarje, mbase dhe një ese të shkurtër që mund të lidhet me përdorimin e këtyre fjalëve.  <i>Hapi i tretë:</i> Pas tre-katër minutash nxënësit lexojnë para klasës tekstin e shkruar.                  Në fund të kësaj faze, është e rëndësishme të theksohet se me këtë mësim se do të hyjmë në një pjesë të re të përbërjeve organike, të përbërjeve që në strukturën e tyre kanë oksigjen dhe përfaqësuesit e parë janë alkoolet.</p> <p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> <i>Mbajtje e strukturuar e shënimeve – Dallo/Krahaso/Analizo.</i> Krijoj një tabelë, një organizues grafik, duke përdorur kuti me shigjeta që theksojnë një strukturë të veçantë teksti. Nxënësit do të mbajnë shënime, duke regjistruar informacionin e duhur në hapësirat në skicën e grafikut, duke përshkruar dhe duke analizuar karakteristikat, strukturën, emërtimin, klasifikimin dhe mënyrat e gatitjes së alkooleve. Kërkoj nga nxënësit që të respektojnë plotësimin e kutive në rrugë logjike pasi ta kenë lexuar në dyshe një fragment të caktuar. Në çdo kuadrat të ketë të dhëna të caktuara, fakte që ata i gjejnë në tekst.</p>			
<b>Emërtimi</b>	<b>Mënyrat e gatitjes</b>	<b>Përfaqësuesit</b>	
Numërimi i vargut karbonik më të gjatë që e përfshin – OH, fillon andej nga grupi – OH është më afër	1. Nga nafta nëpërmjet krekëngut 2. Etanoli (përfaqësuesi më i rëndësishëm) gatitet dhe nga tharmimi i glukozit enzima: $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2CH_3CH_2OH + 2CO_2$ Mund të kenë dhe elemente të tjera, si O, N, S etj.	CH <sub>3</sub> OH - metanol C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH - etanol C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OH - propanol C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OH - butanol	



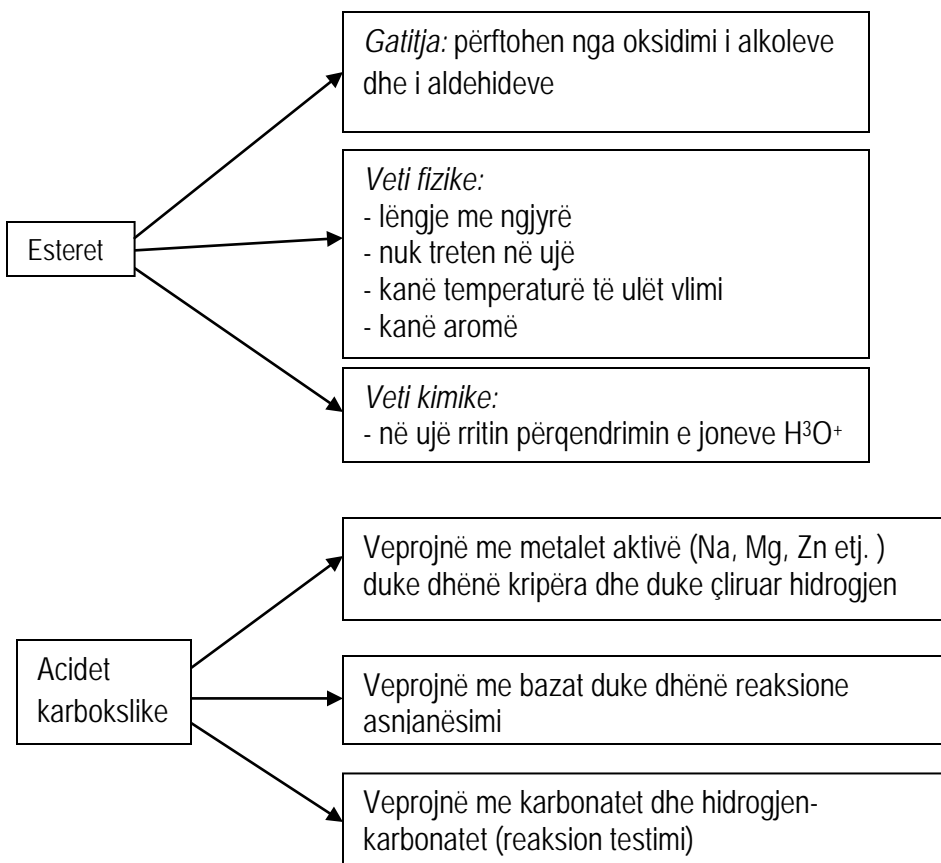
<p><b>Karakteristikat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kanë grupin funksionar – OH;</li> <li>- nuk kanë veti bazike;</li> <li>- Alkooli i denaturuar është lëndë djegëse dhe tretëse, pa ngjyrë digjet në prani të oksigjenit dhe jep <math>\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}</math></li> </ul>		
<p><b>Përforcimi.</b> <i>Përvijim i të menduarit.</i> Për një përvijim më të qartë të koncepteve realizoj në klasë një detyrë bashkë me nxënësit. Shkruaj strukturën: <math>\text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{OH}</math></p> <p>a) Emërtoni strukturën e dhënë.</p> <p>b) Si mund ta gatisni me të gjitha mënyrat?</p>		
<p><b>Vlerësimi:</b> Nxënësi do të vlerësohet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- për saktësinë e punës me shkrim (plotësimi i tabelës);</li> <li>- për aftësinë argumentuese;</li> <li>- për gjuhën e përdorur;</li> <li>- aftësinë vetëvlerësuese.</li> </ul>		
<p><b>Detyrë shtëpie dhe puna e pavarur:</b> Ushtrimi 15.7 në faqen 115.</p>		

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 5

<b>Fusha:</b> Shkencat e natyrës	<b>Lënda:</b> Kimi	<b>Shkalla:</b> V	<b>Klasa:</b> XI
<b>Tema mësimore 15.5.</b> Acidet organike		<b>Situata e të nxënit:</b> Shohim në monitor një film mbi teknologjinë e prodhimit të aspirinës.	
<b>Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- përshkruan vetitë fizike të acideve karboksilike;</li> <li>- argumenton vetitë kimike të acideve karboksilike me anë të reaksioneve kimike;</li> <li>- analizon vetitë e acidit etanoik i acid tipik.</li> </ul>		<b>Fjalët kyçe:</b> acide organike, acid etanoik, acid acetik, estere.	
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>			
<p><b>Parashikimi.</b> <i>Përmbledhje e strukturuar.</i> Gjatë kësaj faze bëj një përmbledhje të strukturuar të çështjeve më të rëndësishme që do të trajtohen në temën e re: ç`janë acidet organike, si gatitet acidi acetik, cili është grupi funksionor i tyre, si emërtohen, si klasifikohen, cila është mënyra e gatitjes së tyre dhe çfarë vetish kanë.</p> <p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> <i>Veprimtari e leximit të drejtuar, VLD.</i> Ndaj nxënësit në tri grupe të mëdha pune dhe hartoj pyetjet për secilin grup:</p> <p><b>Grupi i parë:</b> Cili është grupi funksionor i tyre? (-COOH)            Cila është mënyra e gatitjes? (etanol + oksigjen)</p> <p><b>Grupi i dytë:</b> Si shpërbashkohet acidi etanoik? <math>\text{CH}_3\text{COOH} \leftrightarrow \text{H}^+ + \text{CH}_3\text{COO}^-</math>            Cila është mënyra e gatitjes? Çfarë formohet nëse acidi etanoik vepron me metalet?  <math>\text{CH}_3\text{COOH} + \text{Mg} \rightarrow (\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Mg} + \text{H}_2</math></p> <p><b>Grupi i tretë:</b> Si kryhen reaksionet e veprimit të acidit etanoik me bazat?  <math>\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{COONa} + \text{H}_2\text{O}</math>            Ç`ndodh kur acidi etanoik vepron me alkoolet?  <math>\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} \rightarrow \text{CH}_3\text{COO-CH}_2\text{-CH}_3 + \text{H}_2\text{O}</math> (ester)</p> <p>Pasi kam ndarë pjesën në tre paragrafë kryesorë, kërkoj që secili grup nxënësish të lexojnë me kujdes paragrafin përkatës për t`ju dhënë përgjigje pyetjeve të hartuara. Një ose më shumë përfaqësues nga secili grup japin përgjigjet e tyre.</p> <p>Pasi nxënësit u janë përgjigjur saktë pyetjeve, shkruaj në dërrasën e zezë formula acidesh të ndryshme dhe kërkoj nga at t`i emërtojnë. Kërkoj gjithashtu të shkruajnë format izomere të acideve me formulë molekulare <math>\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2</math>.</p> <p><math>\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2</math>, <math>\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2</math>, <math>\text{HCOOH}</math></p> <p><b>Përforcimi.</b> <i>Harta e koncepteve.</i> Në tabak letre të bardhë të tria grupeve u jap detyrë të modelojnë një hartë koncepti mbi esteret. Në qendër të tabakut shënojnë fjalën <i>ester</i> dhe rreth saj fjalët që lidhen me</p>			

të.

*Kujdes!* Rreth çdo fjale, shprehjeje apo fraze të zgjedhur në lidhje me fjalën kryesore, shkruajmë dhe fjale të tjera që lidhen me të.



**Vlerësimi:** Nxënësi do të vlerësohet:

- për saktësinë e punës me shkrim (plotësimi i tabelës);
- për aftësinë argumentuese;
- për gjuhën e përdorur;
- aftësinë vetvlerësuese.

**Detyrë shtëpie dhe puna e pavarur:** Plotësoni vendet bosh me emrat e substancave të duhura.

Acid karboksilik + metal = ----- + -----

Acid karboksilik + bazë= ----- + -----

Acid karboksilik + alkool =----- + -----

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 6

<b>Fusha:</b> Shkencat e natyrës	<b>Lënda:</b> Kimi	<b>Shkalla:</b> V	<b>Klasa:</b> XI		
<b>Tema mësimore 15.6.</b> <i>Ushtrime</i> për kapitullin 15		<b>Situata e të nxënit:</b> E rëndësishme është plotësimi dhe interpretimi i koncepteve korrespondente të germave.			
<b>Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyç:</b> <i>Nxënësi/ja:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- shkruan reaksione të gatitjes dhe vetitë kimike të alkaleve;</li> <li>- krahason alkanet me alkenet;</li> <li>- tregon mënyrën e gatitjes së alkooleve;</li> <li>- analizon vetitë kimike të acideve organike dhe mënyrën e gatitjes së acideve organike.</li> </ul>			<b>Fjalët kyç:</b> alkan, alken, alkool, acid karboksilik, edicion, izomeri.		
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK			
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>					
<p><b>Parashikimi.</b> <i>Alfabeti njëpasnjëshëm në tryezë të rrumbullakët.</i> Ndaj klasën në grupe. Çdo grupi i jap një kopje të pashkruar të tabelës së alfabetit të njëpasnjëshëm të tryezës së rrumbullakët. Nxënësve u shpjegoj që për çdo shkronjë të japin një fjalë lidhur me temën e mësimin. Ata, sipas grupeve, shkëmbejnë fjalët e gjetura me njëri-tjetrin, mundësisht çdo nxënës një germë, pastaj një fjalë.</p>					
<b>A</b> alkan alken alkool acid karboksilik	<b>B</b> bazë	<b>C</b>	<b>Ç</b> Çngjyrosje	<b>D</b> dezinfektantë dehidratues	<b>DH</b>
<b>E</b> etan emërtim	<b>Ë</b>	<b>F</b>	<b>G</b> gërryes	<b>GJ</b>	<b>H</b> hidrokarbur helmues halogjen
<b>I</b> izomer	<b>J</b> jone	<b>K</b> kristalore kreking kripë	<b>L</b> lidhje	<b>LL</b>	<b>M</b> mekanizëm reaksioni
<b>N</b>	<b>NJ</b>	<b>O</b>	<b>P</b>	<b>Q</b>	<b>R</b>
<b>RR</b> rrjedhës	<b>S</b> sinteza Ulliamson	<b>SH</b>	<b>T</b> tretës tretshmëri	<b>TH</b> (i) thjeshtë	<b>U</b>
<b>V</b> veti	<b>X</b>	<b>XH</b>	<b>Y</b>	<b>Z</b>	<b>ZH</b>
<p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> <i>Praktikë e drejtuar.</i> Pas diskutimit të rubrikës <i>Alfabeti i njëpasnjëshëm</i> praktikojmë disa ushtrime për të konkretizuar njohuritë. Nxënësit lejohen të diskutojnë në dyshe për ushtrimet e</p>					

mësipërme pas punës individuale. Pas diskutimit që zgjat rreth 5 minuta, ftoj nxënësit në një diskutim të përbashkët në zgjidhjen e ushtrimeve.

1. Nrumri i izomereve për alkanin  $C_6H_{12}$  është:

- a. 2      b. 3      c. 4.      ç. 5

2. Numri i izomereve të vargut për alkenin  $C_5H_{10}$  është:

- a. 2      b. 3      c. 4      ç. 5

3. Nga bashkëveprimi i etenit me një molekulë HCL formohet:

- a. kloretan      b. kloreten      c. kloroform

4. Nga bashkëveprimi i propenit me ujin formohet:

- a. alkan      b. 2 alken      c. alkool      ç. 2 alkane

5. Sasia e  $CaC_2$  që nevojitet për përfitim të 22, 4l etin (matur në K. N) është:

- a. 22,4 g      b. 32 g      c. 64 g      ç. 82, 4 g

6. Njehsoni masën molare të një alkanoli dhe shkruani formulën e tij, duke ditur që:

a) ka një grup OH;

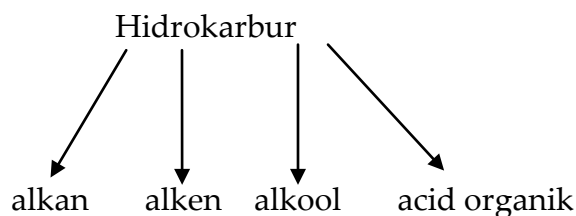
b) 3, 7g të tij me Na metalik, çlirojnë 560 ml  $H_2$  në KN  $C_nH_{2n} + 1OH + Na \rightarrow C_nH_{2n} + 1ONa + \frac{1}{2} H_2$

7. Si vepron butani dhe metil 3 pentan me:

- a.  $O_2$       b.  $Cl_2$ ?

**Përforcimi.** Harta e konceptit. Në tabak letre të bardhë të tria grupeve u jap detyrë të modelojnë një hartë koncepti mbi hidrokarburet e mësuara. Në qendër të tabakut vendosim fjalën *hidrokarbur* dhe rreth tij fjalët që lidhen me të.

Kujdes! Rreth çdo fjale, shprehje apo fraze të zgjedhur në lidhje me fjalën kryesore, shkruajmë dhe fjalë të tjera që lidhen me të.



**Vlerësimi:** Nxënësi do të vlerësohet:

- për saktësinë e punës me shkrim (plotësimi i tabelës);
- për aftësinë argumentuese;
- për gjuhën e përdorur;
- aftësinë vetëvlerësuese.

**Detyrë shtëpie dhe puna e pavarur:** Gjeni formulën kimike të përbërjes që ka 83,3% C, 16,7% H, duke ditur se masa e përbërjes është rreth 70g/mol.

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 7

<b>Fusha: Shkencat e natyrës</b>	<b>Lënda: Kimi</b>	<b>Shkalla: V</b>	<b>Klasa: XI</b>
<b>Tema mësimore 16.1.</b> Molekulat e mëdha	<b>Situata e të nxënimit:</b> Shohim së bashku me nxënësit një material të shkurtër filmik mbi historikun e prodhimit të sapunit.		
<b>Rezultatet e të nxënimit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i>		<b>Fjalët kyçe:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- përkufizon termin <i>molekulë e madhe</i>;</li> <li>- shkruan formulat e disa molekulave të mëdha;</li> <li>- krahason formulat e disa molekulave të mëdha.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>molekula të mëdha,</li> <li>glukozë,</li> <li>amidon,</li> <li>celulozë.</li> </ul>	
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Biologji, TIK.	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>			
<p><b>Parashikimi.</b> <i>Përmbledhje e strukturuar e shënimeve.</i> Kur flasim për molekulat e mëdha (makromolekulat) duhet të mos harrojmë që ato mund të shfaqen si përsëritje e molekulave të vogla.</p> <p><i>Nx.1:</i> Celukloza (polisakaridi i qelizave bimore) është polimer (përsëritje) e molekulës së glukozës.</p> <p><i>Nx. 2:</i> Amidoni është polimer i glukozës.</p> <p><i>Nx. 3:</i> Shumë molekula të mëdha prodhohen në mënyrë artificiale.</p> <p>Nxënësit lexojnë për 4-5 minuta pjesën <i>Molekula të mëdha</i> në tekst. Secili nxënës do të lexojë pyetjet në fletën e ekspertit që i është dhënë dhe do t'u përgjigjet pyetjeve. Pastaj të gjithë nxënësit me të njëjtin numër do të mblidhen në grupe ekspertësh dhe do të diskutojnë për rreth 10' pyetjet dhe përgjigjet e tyre.</p> <p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> <i>Të nxënimit me këmbime (grupi i ekspertëve).</i> Pasi nxënësit i kanë lexuar pyetjet mbajnë shënim përgjigjet dhe i diskutojnë ato me të gjithë anëtarët e grupit. Nxënësit, në rast nevoje, plotësojnë njëri-tjetrin.</p> <p><b>Fleta e ekspertit 1:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Identifikoni ndryshimet midis molekulave të celulozës dhe amidonit.</li> <li>b. Identifikoni molekulën e përsëritur.</li> <li>c. Listoni disa përdorime të amidonit.</li> </ol> <p><b>Fleta e ekspertit 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikoni grupin funksionor dhe radikal në molekulën e sapunit.</li> <li>• Listoni disa veti të sapunit.</li> <li>• Ç' dini për lëndën bazë të prodhimit artizanal të sapunit?</li> </ul> <p><b>Fleta e ekspertit 3:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Listoni disa molekula të mëdha që përdoren për veshje.</li> <li>• Listoni disa molekula të mëdha që përdoren për enët e përdorimit të përditshëm.</li> </ul>			

- Identifikoni ndërmarrje të prodhimeve sintetike në vendin tonë.

**Përforcimi.** *Përmbledhja e ideve.* Nxënësit në këtë fazë diskutojnë për prodhimin, përdorimin dhe rëndësinë e makromolekulave në jetën e përditshme. Ndhmesë për këtë mund të vijë nga tabela interaktive, ku nxënësit paraqitin punët personale.

**Vlerësimi:** Vlerësoj nxënësit:

- për aktivizimin edhe për pjesëmarrjen në orën e mësimit (dhe sa origjinalë ishin);
- për mendimet e sakta dhe të pjekura në lidhje me problemet e trajtuara gjatë punës në grup, ku vlerësoj nxënësin më aktiv të grupit.

**Detyrë shtëpie dhe puna e pavarur:** Shkruani reaksionin e acidit etanoik me etanolin në prani të  $H_2SO_4$ .

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 8

<b>Fusha: Shkencat e natyrës</b>	<b>Lënda: Kimi</b>	<b>Shkalla: V</b>	<b>Klasa: XI</b>
<b>Tema mësimore 16.2. Polimerët sintetikë</b>		<b>Situata e të nxënit:</b> Shikojmë një material filmik për zbulimin e procesit të prodhimit të polietilenit nga etileni nga Karl Ziegler.	
<b>Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i> - Shpjegon termat monomer, polimer, polimerizim, polimer natyror, polimer sintetik. - Tregon reaksionin e polimerizimit të etenit - Jep shembuj të polimerëve natyrorë, sintetikë dhe përdorimeve të tyre.			<b>Fjalët kyçe:</b> polimer sintetik, monomer, poliestre, polimer i kondensuar, acid dikarboksilik.
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Biologji	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>			
<p><b>Parashikimi.</b> <i>Lëviz / Ndalo / Krijò dyshe.</i> Nxënësit lëvizin në klasë dhe me dhënien e komandës 'ngrij'. Ata bëhen partnerë në mënyrë të rastësishme dhe diskutojnë në dyshe me shokun / shoqen që kanë pranë në lidhje me pyetjen: "Çfarë dini ju për molekulat e mëdha polimere?". Nxënësit marrin kohën e duhur për të diskutuar me njëri-tjetrin. Me komandën 'shkrij' të gjithë nxënësit shkojnë nëpër vendet e tyre. Në dyshe, secili nxënës tregon për mendimin e thënë nga shoku përkatës.</p> <p>Disa nga opinionet dhe mendimet e tyre në dyshe i paraqesim më poshtë.</p> <p><i>Dyshja e parë:</i> Molekulat e mëdha polimere ndërtohen nga pjesë të vogla të përsëritura që quhen monomerë.</p> <p><i>Dyshja e dytë:</i> Molekulat e mëdha mund të jenë natyrore, si AND-ja, proteinat; ose sintetike, të prodhuara nga njerëzit në rrugë jonatyrore.</p> <p><i>Dyshja e tretë:</i> Një nga metodat e përfutimit janë reaksionet e polimerizimit.</p> <p><i>Dyshja e katërt:</i> Një metodë tjetër janë reaksionet e kondensimit.</p> <p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> <i>Lexim - përmbledhje në dyshe.</i> Përmes kësaj metode synoj marrjen e njohurive mbi polimerët sintetikë. Mësimi ndahet në paragrafë, ku nxënësit në dyshe: njëri bën pyetjen, tjetri përmbledh me fjalët e veta. Për secilin paragraf synoj të aktivizoj disa dyshe.</p> <p><i>Paragrafi i parë (Dyshja e parë)</i> Nx. 1. Ç'është adicioni? Nx. 2. Si realizohet polimerizimi i etenit në prani të katalizatorëve? Nx. 3. Si prishen lidhjet dyfishe për të formuar një varg të hapur, ku molekulat e etenit bashkohen me njëra-tjetrën?</p> <p><i>Paragrafi i dytë (Dyshja e dytë)</i> Nx. 4. Ç'është kondensimi?</p>			



Nx. 5. Ku ndryshon kondensimi nga polimerizimi?

Nx. 6. Si alternohen dy njësitë përbërëse në një polimer molekulat e monomerit A + molekulat e monomerit B = polimer?

*Paragrafi i tretë (Dyshja e tretë)*

Nx. 7. Si formohet një poliester si përbërje e gjatë vargore, që përmban në mënyrë të alternuar herë pjesën alkoolike dhe herë pjesën acide të esterit?

Nx. 8. Si quhen acidet karboksilike që përmbajnë dy grupe karboksilike dhe si quhen alkoolet që përmbajnë dy grupe hidroksilike?

Nx. 9. Si realizohen polimerët e kondensuar?

**Përforcimi.** *Përmbledhje e ideve.* Kërkoj që nxënës të tjerë të përsërisin konceptin në formën e një loje, ku secili nxënës i lë 'pasë' shokut ose shoqes së vet konceptin "polimer sintetik". Kështu nxënësit sipas radhës përmbledhin mësimin sipas paragrafëve të ndarë në libër.

**Vlerësimi:** Vlerësoj nxënësit:

- për aktivizimin edhe për pjesëmarrjen në orën e mësimi (dhe sa origjinalë ishin);
- për mendimet e sakta dhe të pjekura në lidhje me problemet e trajtuara gjatë punës në grup, ku vlerësoj nxënësin më aktiv të grupit.

**Detyrë shtëpie:**

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 9

<b>Fusha: Shkencat e natyrës</b>	<b>Lënda: Kimi</b>	<b>Shkalla: V</b>	<b>Klasa: XI</b>
<b>Tema mësimore 16.3. Polimerët natyrorë</b>		<b>Situata e të nxënit:</b> U kërkohet nxënësve të shkruajnë në fletore disa ushqime me përbërës proteina.	
<b>Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tregon disa polimerë natyrorë në ushqime;</li> <li>- analizon karakteristikat e polimerëve natyrorë;</li> <li>- përshkruan reaksionet e përfutimit të proteinave dhe të karbohidrateve natyrore.</li> </ul>		<b>Fjalët kyçe:</b> proteinë, aminoacid, hidrolizë, kromatografi.	
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Biologji	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>			
<p><b>Parashikimi.</b> <i>Rikujtim i njohurive.</i> Shkruaj në tabelë "polimerë natyrorë". Nxënësit fillojnë të kujtojnë çfarë mbajnë mend nga Biologjia 10 mbi proteinat dhe karbohidratet.</p> <p><i>Mës.:</i> Si quhen monomerët e proteinave?  <i>Nx.:</i> Aminoacide, NH<sub>2</sub>-R-COOH.</p> <p><i>Mës.:</i> Si quhet lidhja midis aminoacideve?  <i>Nx.:</i> Lidhje peptidike.</p> <p><i>Mës.:</i> Përmendni dy polimerë të glukozës C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>.  <i>Nx.:</i> Amidoni, glikogjeni, saharoza...</p> <p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> <i>Studim në dyshe / Analizë e procesit të të menduarit hap pas hapi.</i> Nxënësit marrin pjesë në bashkëbisedim, duke analizuar reaksionet e polimerizimit për formimin e polimerëve natyralë: proteina polisakaride. Nxënësit punojnë në dyshe dhe tregojnë të kundërtat e reaksionit të polimerizimit me hidrolizën. Paraqesin hap pas hapi reaksionin e përfutimit të proteinave dhe të nisështesë. Identifikojnë proteinat si enzima specifike në procese jetësore.</p> <p><b>Përforcimi.</b> <i>Përmbledhja e ideve.</i> Nxënësit mund të shikojnë një dokumentar të shkurtër të përgatitur nga vetë ata për proteinën insulinën, për historikun e zbulimit dhe rëndësinë e përdorimit të saj.</p>			
<p><b>Vlerësimi:</b> Vlerësoj nxënësit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- për aktivizimin edhe për pjesëmarrjen në orën e mësimet (dhe sa origjinalë ishin);</li> <li>- për mendimet e sakta dhe të pjekura në lidhje me problemet e trajtuara gjatë punës në grup, ku vlerësoj nxënësin më aktiv të grupit.</li> </ul>			
<b>Detyrë shtëpie dhe puna e pavarur:</b> Hartoni një ese: proteinat janë pjesë e rëndësishme e trupit tonë.			

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 10

<b>Fusha: Shkencat e natyrës</b>	<b>Lënda: Kimi</b>	<b>Shkalla: V</b>	<b>Klasa: XI</b>
<b>Tema mësimore 16.4.</b> Lyrat ose vajrat		<b>Situata e të nxënit:</b> Shfaq në monitor disa formula të lyrave.	
<b>Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- përkufizon termat: <i>lyrë, sapun;</i></li> <li>- përshkruan reaksionin e përfimit të sapunit;</li> <li>- shpjegon si realizohet veprimi larës i sapunit.</li> </ul>		<b>Fjalët kyçe:</b>	
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Biologji	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>			
<p><b>Parashikimi.</b> <i>Përmbledhje e strukturuar.</i> Gjatë kësaj faze bëj një përmbledhje të strukturuar të çështjeve më të rëndësishme që do të trajtohen në temën e re. U tregoj nxënësve shumë shkurt, vetëm me anë të fjalëve: <i>lyrë, ester, acid yndyror, sapun, KOH, kokë hidrofille dhe bisht hidrofob.</i></p> <p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> <i>Veprimtari e leximit të drejtuar, VLD.</i> Ndaj nxënësit në tre grupe të mëdha pune dhe hartoj pyetjet për secilin grup. Pasi kam i ndarë pjesën në tre paragrafë kryesorë, kërkoj nga secili grup nxënësish të lexojnë me kujdes paragrafin përkatës, për t’ju dhënë përgjigje pyetjeve që hartuam. Një ose më shumë përfaqësues nga secili grup japin përgjigjet për pyetjet e parashtuara.</p> <p><b>Grupi i parë:</b> Ç’dimë për lyrat?          Nxënësi i parë: Lyrat janë estere, jo polimerë.          Nxënësi i dytë: Molekula e lyrës përbëhet nga një alkool me tre grupe OH (glicerol) dhe tre acide yndyrore (karboksilik me 18 atome karbon: acidi stearik).</p> <p><b>Grupi i dytë:</b> Çfarë karakteristikash kanë lyrat?          Nxënësi i parë: Lyrat, acidet yndyrore të cilëve nuk kanë lidhje hidrogjenore të ngopura, shfaqen në gjendje të ngurtë, si dhjami i dërrit.          Nxënësi i dytë: Acidet yndyrore të vajrat si ai i lulediellit apo i palmës janë të pangopura, sepse kanë në molekulën e tyre lidhje hidrogjenore; këto shfaqen në gjendje të lëngët si vaji i ullirit.</p> <p><b>Grupi i tretë:</b> Ç’janë sapunët?          Nxënësi i parë: Sapunifikimi është procesi gjatë të cilit një vaj ngrohet në një mjedis alkalik. Ai hidrolizohet në glicerol dhe acid; ky i fundit vepron me alkalin duke formuar kripë. Këto kripëra janë sapunët.          Nxënësi i dytë: shpjegon si realizohet veprimi larës të sapunit.</p>			

**Përforcimi.** *Pune individuale.* Ushtrimi 16.10, faqe 126.

**Vlerësimi:** Nxënësi do të vlerësohet:

- për saktësinë e punës me shkrim (plotësimi i tabelës);
- për aftësinë argumentuese;
- për gjuhën e përdorur;
- aftësinë vetvlerësuese.

**Detyrë shtëpie:**

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 11

<b>Tema mësimore 16.5.</b> Veprimtari: Prodhimi i sapunit në kushte laboratorike.	<b>Situata e të nxënit:</b> Eksperimente për përfitim e sapunëve nga acidet lyrore.	
<b>Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- përshkruan vetitë fiziko-kimike të alkooleve dhe të acideve;</li> <li>- krahason eksperimentalisht veprimin e metaleve me acidin etanoik dhe metanolin;</li> <li>- shkruan reaksionet kimike për çdo eksperiment.</li> </ul>		<b>Fjalët kyçe:</b> <b>sapunifikim,</b> <b>esterifikim.</b>
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente	<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>		
<p><b>Mjetet:</b> vaj, hidroksid natriumi, gotë kimike, llambë me alkool, lugë për përzierje.</p> <p><b>Realizimi i veprimtarisë</b></p> <p>Klasa e ndarë në grupe mund të demonstrojë përfitim e sapunit me metodën e esterifikimit dhe në fund vlerësohen nga grupet e kundërta respektive:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - organizimi i grupeve të punës;</li> <li>2 - seleksionimi i materialeve të sjella nga nxënësit;</li> <li>3 - demonstrimi i metodës së esterifikimit.</li> </ol> <p>A - Në një gotë kimike hedhim vaj dhe hidroksid natriumi.</p> <p>B - Nxehim gotën derisa të shfaqet një përbërje e ngurtë që është sapuni, i cili qëndron në një sasi gliceroli.</p> <p>C - Filtrojmë sapunin nga gliceroli dhe e lëmë të ftohet.</p> <p>Shënim: Për model, do t'i referohemi materialeve të marra nga interneti.</p> <p><b>Kriteret e vlerësimit.</b> <i>Realizimi i objektivave:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) paraqitja grafike ose virtuale;</li> <li>b) niveli shkencor i trajtimit;</li> <li>c) puna në grup;</li> </ol>		

d) realizimi i saktë i skicës.

**Vlerësimi.** Nxënësi do të vlerësohet për:

- saktësinë në punën me shkrim (plotësimi i skemës);
- aftësinë argumentuese;
- gjuhën e përdorur;
- aftësinë vetëvlerësuese.

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 12

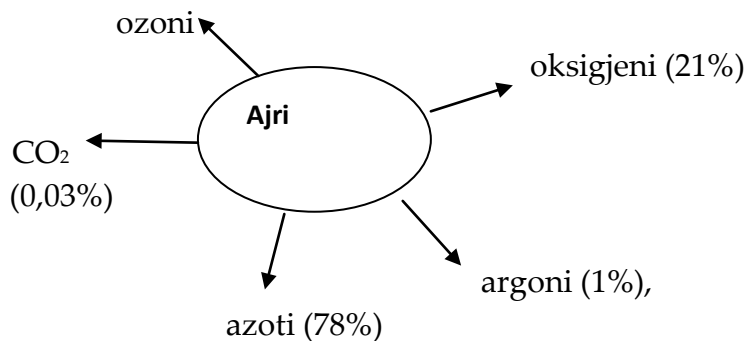
<b>Fusha: Shkencat e natyrës</b>	<b>Lënda: Kimi</b>	<b>Shkalla: V</b>	<b>Klasa: XI</b>
<b>Tema mësimore</b> 16.5. <i>Përsëritje.</i> Polimerët		<b>Situata e të nxënit:</b> Listimi i polimerëve, ndryshimet midis polimerëve sintetikë e natyrorë. Rëndësia e përdorimit të tyre në jetën tonë.	
<b>Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i>			<b>Fjalët kyçe:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- përkufizon termat: <i>polimer, monomer, proteinë, lyra, sapunë, karbohidrate;</i></li> <li>- përshkruan: reaksionet e polimerizimit, kondensimit, hidrolizës;</li> <li>- krahason polimerët sintetikë me ato natyrorë.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>polimer,</li> <li>karbohidrate,</li> <li>proteina,</li> <li>lyra,</li> <li>polimer sintetik,</li> <li>njësi ndërtimore.</li> </ul>
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK, Biologji	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>			
<p><b>Parashikimi.</b> <i>Përshkrimi i situatës.</i> Gjatë kësaj faze bëj një përmbledhje të strukturuar të çështjeve më të rëndësishme që trajtohen në këtë kapitull. Paraqes te nxënësit shumë shkurt, karakteristikat e polimerëve sintetikë natyrorë, njësitë ndërtuese të polimerëve, proteina, karbohidrate, reaksionet e adicionit e të kondensimit, reaksionin e saponifikimit.</p> <p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> <i>Studim në grupe ose në dyshe / Analizë e procesit të të menduarit hap pas hapi / Mendim logjik / Zhvillim fjalori.</i> Nxënësit marrin pjesë në bashkëbisedim, duke analizuar ushtrimet e dhëna nga mësuesi/ja.</p> <p>Grupi i parë: ushtrimi 16.1, 16.2, faqe 126. Grupi i dytë: ushtrimi 16.5 dhe 16.6, faqe 126. Grupi i tretë: ushtrimi 16.9 dhe 16.8, faqe 126.</p> <p><b>Përforcimi.</b> <i>Përmbledhje e strukturuar.</i> Përmbledhim shkurt ç’duhet të dimë nga ky kapitull.</p>			
<p><b>Vlerësimi:</b> Nxënësi do të vlerësohet për:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- saktësinë e punës me shkrim (plotësimi i tabelës);</li> <li>- aftësinë argumentuese;</li> <li>- gjuhën e përdorur;</li> <li>- aftësinë vetëvlerësuese.</li> </ul>			
<b>Detyrë shtëpie:</b>			

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 13

<b>Fusha: Shkencat e natyrës</b>	<b>Lënda: Kimi</b>	<b>Shkalla: V</b>	<b>Klasa: XI</b>
<b>Tema mësimore 17.1. Përdorimi i gazeve të ajrit</b>		<b>Situata e të nxënësve:</b> U kërkoj nxënësve të listojnë disa nga gazet e ajrit duke përmendur përdorimet e tyre.	
<b>Rezultatet e të nxënësve sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i>		<b>Fjalët kyçe:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- liston gazet përbërëse të ajrit;</li> <li>- përcakton disa nga përdorimet e gazeve të ajrit;</li> <li>- jep shembuj të ndryshimit të ndarjes së gazeve në ajër;</li> <li>- përcakton përdorimin e azotit dhe të plehrave kimike.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>argon,</li> <li>dyoksid karboni,</li> <li>ozoni,</li> <li>disitilim i thyesuar,</li> <li>ajër i lëngëzuar.</li> </ul>	
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente, lëndë të ndryshme, enë kimike, llambë alkooli, kristalizator		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>			
<p><b>Parashikimi.</b> <i>Nxitje e diskutimit.</i> Shkruaj në tabelë fjalët: <i>oksigen, argon, azot, CO<sub>2</sub></i>. Drejtoj pyetjen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Çfarë përfaqësojnë termat e shënuara në tabelë?</li> </ul> <p>U kërkoj nxënësve të tregojnë lidhjet midis këtyre termave, duke punuar dyshe dhe çdo dyshe jep mendimin e tij.</p> <p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> <i>Të nxënësve me këmbime / Grupi i ekspertëve.</i> Përgatis fletët. Në fillim paraqes materialin që duhet mësuar dhe shkruaj disa pyetje për të drejtuar të nxënësve të nxënësve. Ndaj klasën në tri pjesë dhe nxënësit në po aq grupe.</p>			
<b>Fleta e ekspertit 1</b>			
Sa për qind e oksigjenit gjendet në ajër? Çfarë roli ka ai?		Sa për qind e ajrit përmban azot? Cili është roli i tij në ajër?	
<b>Fleta e ekspertit 2</b>			
Sa për qind e argonit gjendet në ajër? Çfarë roli ka ai?		Sa për qind e ajrit përmban hidrogjen? Cili është roli i tij në ajër?	
<b>Fleta e ekspertit 3</b>			
Cilët janë disa nga gazet e tjera që ndodhen në ajër? Çfarë roli kanë ata?		Cili është përdorimi i azotit në prodhimin e plehrave kimike?	
<b>Përfundimi.</b> <i>Përmbledhje e ideve.</i> Pas përfundimit të diskutimeve në grupe ekspertësh bashkë me			



Nxënësit, hartojmë një *klaster* përmbledhës.



Ajri, përveç gazeve që përmendëm më sipër, përbëhet edhe prej grimcash, si hi vullkani, pjalm lulesh, lagështirë etj. si dhe shumë përbërës të tjerë që janë azoti, pika të vogla uji etj.

**Vlerësimi:** Nxënësi do të vlerësohet për:

- saktësinë e punës me shkrim (plotësimi i tabelës);
- aftësinë argumentuese;
- gjuhën e përdorur;
- aftësinë vetëvlerësuese.

**Detyrë shtëpie dhe puna e pavarur:** Ushtrimi 17.1, faqe 141.

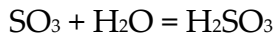
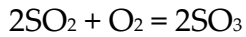
## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 14

<b>Fusha: Shkencat e natyrës</b>	<b>Lënda: Kimi</b>	<b>Shkalla: V</b>	<b>Klasa: XI</b>
<b>Tema mësimore 17.2.</b> Squfuri dhe industria e acidit sulfurik		<b>Situata e të nxënimit:</b> E rëndësishme është që nxënësit të kujtojnë ndërtimin e molekulës dhe vetitë e acidit sulfurik.	
<b>Rezultatet e të nxënimit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tregon vetitë dhe përfitimi i acidit sulfurik;</li> <li>- përcakton funksionin dehidratues të acidit sulfurik;</li> <li>- liston përdorimet kryesore të acidit sulfurik.</li> </ul>		<b>Fjalët kyçe:</b> industria e acidit sulfurik, agjent dehidratues, dyoksid squfuri, trioksid squfuri, oleum.	
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente.		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>			
<p><b>Parashikimi.</b> <i>Organizimi grafik.</i> Së bashku me nxënësit formojmë në tabelë një organizues grafik me temën "Acidet". Kërkoj nga nxënësit të përmendim disa nga vetitë e acideve duke shfrytëzuar njohuritë e mëparshme. Disa nga përgjigjet mund të jenë:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Substanca me anën e së cilës përftohen shumë lëndë të tjera.</li> <li>▪ Squfuri është i rrezikshëm për indet e gjalla.</li> <li>▪ Është lëng i rëndë dhe gërryes.</li> </ul> <p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> <i>Udhëzues i të lexuarit ndërveprues.</i> Hartoj një udhëzues që të ndihmojë nxënësit se ku të përqendrojnë vëmendjen gjatë leximit. Ndaj mësimin në paragrafë dhe nxënësit në grupe. Kërkoj që të lexojnë mësimin me vëmendje. Gjatë leximit ata ndajnë pjesën në segmente për ta bërë atë më të kuptueshëm.</p> <p><b>Grupi i parë:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pse acidi sulfurik është i dëmshëm?</li> <li>- Ç'kuptojmë me agjent dehidratues?</li> </ul> <p><b>Grupi i dytë:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si formohet acidi sulfurik?</li> <li>- Ç'farë është <i>oleumi</i>?</li> </ul> <p><b>Grupi i tretë:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cilat janë disa nga përdorimet e acidit sulfurik?</li> <li>- Si përdoret acidi sulfurik në industrinë e konservave?</li> </ul> <p><b>Përforcimi.</b> <i>Hulumtimi i përbashkët.</i> Të gjithë grupet fillojnë të mendojnë për shembuj të ndryshëm për të konkretizuar fragmentin e analizuar me lart.</p>			

**Grupi i parë:** Squfuri dhe industria e acidit sulfurik

Rrezikshmëria e acidit sulfurik qëndron në vetitë e tij si agjent dehidratues  $S + O_2 \rightarrow SO_2$ .

**Grupi i dytë:** Përftimi i acidit sulfurik



**Grupi i tretë:** Përdorimet e acidit sulfurik

**Vlerësimi:** Nxënësi do të vlerësohet për:

- saktësinë e punës me shkrim (plotësimi i tabelës);
- aftësinë argumentuese;
- gjuhën e përdorur;
- aftësinë vetëvlerësuese.

**Detyrë shtëpie dhe puna e pavarur:** Analizoni dhe përcaktoni përdorime të tjera të acidit sulfurik në natyrë.

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 15

<b>Fusha:</b> Shkencat e natyrës	<b>Lënda:</b> Kimi	<b>Shkalla:</b> V	<b>Klasa:</b> XI
<b>Tema mësimore 17.3.</b> Industria e gëlqeres		<b>Situata e të nxënit:</b> Shohim në monitor një material filmik mbi industrinë e prodhimit të gëlqeres.	
<b>Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i>			<b>Fjalët kyçe:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- përshkruan format e gurit gëlqeror;</li> <li>- tregon rolin e gëlqeres në prodhimin e çimentos dhe të betonit;</li> <li>- analizon përdorimet e tjera të gurit gëlqeror.</li> </ul>			gur gëlqeror, mermer, çimento, beton.
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente modele të gatshme		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>			
<p><b>Parashikimi.</b> <i>Parashikimi me terma paraprake.</i>  <i>Hapi i parë:</i> Përpara fillimit të mësimin zgjedh disa fjalë kyçe: <i>gur gëlqeror, mermer, shkumës, çimento, beton, shkëmbinj sedimentarë.</i>  <i>Hapi i dytë:</i> I shkruaj këto fjalë në tabelë.  <i>Hapi i tretë:</i> I kërkoj dysheve të nxënësve të shkruajnë një tregim ose një ese të shkurtër që mund të lidhet me përdorimin e këtyre fjalëve.  <i>Hapi i katërt:</i> Pas tre-katër minutave nxënësit lexojnë para klasës tregimin/tekstin/esenë e shkruar.  <i>Hapi i pestë:</i> I porosis nxënësit që të dëgjojnë me vëmendje pjesën që unë kam përgatitur, duke përdorur të njëjtat terma dhe më pas i krahasojmë ato.</p> <p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> <i>Shkëmbe një problem.</i> Nxënësit lexojnë përmbajtjen e tekstit. Caktoj grupe prej katër vetash. Secilit grup do të punojë për analizimin e përdorimit dhe gatitjen e gurit gëlqeror.  <i>Mës.:</i> Cilët janë format e karbonatit të kalciumit?  <i>Nx.:</i> Format e gurit gëlqeror janë shkëmbinjtë sedimentarë dhe guri gëlqeror.  <i>Mës.:</i> Si përftohet karbonati i kalciumit?  <i>Nx.:</i> Karbonati i kalciumit përftohet nga nxehja e gurit gëlqeror në 1000°C.  <math>\text{CaCO}_3 (\text{ng}) \rightarrow \text{CaO} (\text{ng}) + \text{CO}_2 (\text{g})</math>  <math>\text{CaO} (\text{ng}) + \text{H}_2\text{O} (\text{l}) \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 (\text{ng})</math>  <i>Mës.:</i> Përbërja e gurit gëlqeror janë shkëmbinjtë sedimentarë  <i>Nx.:</i> Përdorimet e gurit gëlqeror janë të shumta, ai përdoret:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- në furrat e shkrirjes së metaleve;</li> <li>2- për neutralizimin e aciditetit të tokës;</li> <li>3- si pleh kimik</li> <li>4- beton</li> <li>5- çimento</li> <li>6- qelq</li> </ol>			

**Përforcimi.** *Nxjerrja e përfundimeve.* Në fund të orës së mësimit çdo grup del në përfundime industria e gëlqeres është shumë e thjeshtë dhe shumë e rëndësishme, sepse përdorimet e tij janë të shumta:

a- përbërës i plehrave kimike;

b-për prodhimin e hidroksid-natriumit nga kripa në industrinë e bazave alkaline;

c- për të asnjësuar mbetjet industriale acide.

**Vlerësimi:** Nxënësi do të vlerësohet për:

- saktësinë e punës me shkrim (plotësimi i tabelës);

- aftësinë argumentuese;

- gjuhën e përdorur;

- aftësinë vetëvlerësuese.

**Detyrë shtëpie dhe puna e pavarur:** Grumbulloni të dhëna për vendndodhjen e shkëmbinjve sedimentarë që gjenden në vendin tonë.

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 16

<b>Fusha: Shkencat e natyrës</b>	<b>Lënda: Kimi</b>	<b>Shkalla: V</b>	<b>Klasa: XI</b>		
<b>Tema mësimore 17.4</b> Industria e bazave alkaline		<b>Situata e të nxënit:</b> I njoh nxënësit shkurtimisht me objektin dhe shkurt historikun e industrisë së bazave alkaline.			
<b>Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klasifikon oksidet si okside acide apo bazike në përputhje me karakterin e tyre metalik apo jometalik;</li> <li>- klasifikon oksidet e tjera si asnjane apo amfotere;</li> <li>- shkruan reaksionet e bashkëveprimit të oksideve të ndryshme me fjalë dhe simbole.</li> </ul>			<b>Fjalët kyçe:</b> qymyr, kripë, gur gëlqeror, lëndë djegëse.		
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente Tabela e Sistemit periodik		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK			
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>					
<p><b>Parashikimi.</b> <i>Parashikimi paraprak.</i> Meqenëse nxënësit kanë njohuri për bazat alkaline jap termin <i>bazë</i> dhe nxënësit e përkufizojnë:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ç'janë bazat? (Bazat janë përbërje të cilat, në tretësira ujore, veçojnë jonet OH<sup>-</sup>.)</li> <li>- Si formohen bazat? (Bazat formohen nga bashkëveprimi i oksideve të metaleve me ujin.)</li> </ul> <p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> <i>Pyetja sjell pyetjen.</i> Shkruaj në tabelë pyetjen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si mund të formohen bazat alkaline?</li> </ul> <p>I lë nxënësit të lexojnë mësimin për 10 minuta dhe pastaj t'i përgjigjen pyetjes duke zbatuar teknikën e mëposhtme. Për çdo pyetje të dhënë, ata mbushin kolonat përkatëse sipas specifikës së kolonës.</p>					
<b>Pyetja</b>	<b>Çfarë dini rreth këtij informacioni?</b>	<b>Çfarë po mësoj në këtë rast?</b>	<b>Çfarë ndodh?</b> <b>Marrëdhënia shkak-pasojë</b>		
Si mund të formohen bazat alkaline?	Bazat formohen nga bashkëveprimi i oksideve të metaleve me ujin.	Prodhimin e bazave alkaline nga kripa. Këto baza më pas përdoren për të formuar lëndë të tjera, si sapuni dhe detergjente pastrimi.	<p>qymyr + kripë + gur gëlqeror + lëndë djegëse</p> <p>elektroliza e tretësirës së kripës</p> <p>Procesi Solvej</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"><b>Produktet</b> hidrogjen klor zbardhues hidroksid natriumi karbonat natriumi klorur kalciumi</td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"><b>Përdorimi</b> amonjak pastrues uji, prodhimin e letrës fibra artificiale prodhimin e kimikateve mbetje</td> </tr> </table>	<b>Produktet</b> hidrogjen klor zbardhues hidroksid natriumi karbonat natriumi klorur kalciumi	<b>Përdorimi</b> amonjak pastrues uji, prodhimin e letrës fibra artificiale prodhimin e kimikateve mbetje
<b>Produktet</b> hidrogjen klor zbardhues hidroksid natriumi karbonat natriumi klorur kalciumi	<b>Përdorimi</b> amonjak pastrues uji, prodhimin e letrës fibra artificiale prodhimin e kimikateve mbetje				

**Përforcimi.** *Shembuj të zgjidhur.* Ndaj klasën në tre grupe dhe secilit grup i jap një proces teknologjik. Ata parashikojnë fazat e procesit.

*grupi 1:* prodhimi i amoniakut;

*grupi 2:* prodhimi i klorit;

*grupi 1:* prodhimi i sapunit.

**Vlerësimi:** Nxënësi do të vlerësohet për:

- saktësinë e punës me shkrim (plotësimi i tabelës);
- aftësinë argumentuese;
- gjuhën e përdorur;
- aftësinë vetëvlerësuese.

**Detyrë shtëpie dhe puna e pavarur:** Si mund të jetë procesi teknologjik i prodhimit të letrës?

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 17

<b>Fusha: Shkencat e natyrës</b>	<b>Lënda: Kimi</b>	<b>Shkalla: V</b>	<b>Klasa: XI</b>
<b>Tema mësimore 17.5. Industria e naftës dhe lëndëve djegëse fosile</b>		<b>Situata e të nxënit:</b> Në një hartë të Shqipërisë së bashku me nxënësit vëmë piketa në vendburimet e naftës.	
<b>Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- liston disa nga lëndët djegëse fosile;</li> <li>- tregon se çfarë mund të prodhohet nga djegia e lëndëve fosile;</li> <li>- analizon franksionimin e naftës së papërpunuar dhe lëndët që nxirren prej saj.</li> </ul>			<b>Fjalët kyçe:</b> qymyr, kripë, gur gëlqeror, lëndë djegëse.
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente Tabela e Sistemit Periodik, tabelë digjitale		<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK	
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>			
<p><b>Parashikimi.</b> <i>Parashikimi me terma paraprake.</i>  <i>Hapi i parë:</i> Përpara fillimit të mësimimit zgjedh disa fjalë kyçe: <i>naftë, fosile, qymyr, lëndë djegëse të rinovueshme dhe të parinovueshme.</i>  <i>Hapi i dytë:</i> I shkruaj këto fjalë në tabelë.  <i>Hapi i tretë:</i> U kërkoi dysheve të nxënësve të shkruajnë një tregim apo një ese të shkurtër që mund të lidhet me përdorimin e këtyre fjalëve.</p> <p><b>Ndërtimi i njohurive.</b> <i>Shkëmbe mendime</i>  Pas tre-katër minutave, nxënësit lexojnë para klasës tregimin/tekstin/esenë e shkruar.  I porosis nxënësit që të dëgjojnë me vëmendje pjesën që kanë përgatitur, duke përdorur të njëjtët terma dhe më pas i krahasojmë ato. Nxënësit e tjerë të klasës bëjnë sugjerimet e tyre për materialet e dëgjuara më parë.</p> <p><b>Përforcimi.</b> <i>Nxjerrja e përfundimeve:</i>  Në fund të orës së mësimimit, iu sugjeroj nxënësve të dëgjojnë një material të punuar nga vetë mësuesi dhe më pas ata korrigjojnë gabimet që mund të kenë bërë.</p>			
<p><b>Vlerësimi:</b> Nxënësi do të vlerësohet për:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- saktësinë e punës me shkrim;</li> <li>- aftësinë argumentuese;</li> <li>- gjuhën e përdorur;</li> <li>- aftësinë vetëvlerësuese.</li> </ul>			
<b>Detyrë shtëpie:</b>			



## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 18

### TEST PËR TREMUJORIN E TRETË

Emri \_\_\_\_\_ Mbiemri \_\_\_\_\_ Klasa \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

1. Shkruaj dhe emërto izomerët e  $C_7H_{16}$ .

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(2 pikë)

2. Shkruaj formulat e strukturës të këtyre alkeneve:

a. dimetil -2, 3-buten \_\_\_\_\_

b. metil-2 buten-1 \_\_\_\_\_

c. dimetil-2, 4-penten -1 \_\_\_\_\_

ç. trimetil-2, 3, 5-hekze-3 \_\_\_\_\_

(2 pikë)

3. Kryej këto kalime:  $C_4H_8 \rightarrow C_4H_9Br \rightarrow C_4H_8 \rightarrow C_4H_{10}O_2$ .

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(2 pikë)

4. Gjeni vëllimin e etenit, që përftohet nga shpëputja e molekulave të ujit nga 30 ml etanol me dendësi 0,788 g/mol.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(5 pikë)

5. Një alkool i ngopur, që ka katër atome karbon, përmban 35,55 oksigjen. Gjeni formulën e tij molekulare.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(3 pikë)

6. Jepni shembullin e një molekule të madhe të formuar nga shumë njësi të vogla duke përcaktuar:

a. emërtimin e përbërjes;

\_\_\_\_\_

b. tipin e reaksionit që çon në formimin e polimerit;

---

c. emërtimin e njësive ndërtuese;

---

d. vizatoni një diagram për të treguar makromolekulën.

*(4 pikë)*

7. Nga bashkëveprimi i 13,8 g alkool me Na çlirohet 3,361 l hidrogjen. Gjeni formulën molekulare të alkoolit.

---

---

*(4 pikë)*

8. Shpjegoni me shembuj dallimet midis polimerëve që përfitohen me adicion dhe polimerëve që përfitohen me kondensim.

---

---

---

*(3 pikë)*

**Vlerësimi:**

Nota	4	5	6	7	8	9	10
Pikët	0-6	7-9	10-13	14-17	18-20	21-23	24 - 25

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 19

<b>Tema mësimore.</b> Veprimtari: Si mund të riciklohen produktet e naftës?	<b>Situata e të nxënit:</b> Diskutojmë me nxënësit për llojet e nënprodukteve të naftës dhe mënyrën e riciklimit të tyre.
<b>Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- liston disa nga nënproduktet e naftës;</li> <li>- përshkruan rolin e nënprodukteve të ndryshme në jetën e përditshme;</li> <li>- shpjegon përse nafta është një përbërje natyrore mjaft e çmuar.</li> </ul>	<b>Fjalët kyçe:</b> hidrokarbure, naftë, nënprodukte të naftës.
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente	<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>	
<b>Punë paraprake</b> 1. Parashtrij çështjet që grupet e nxënësve do të përgatitin: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Ç'është metali memorizues?</li> <li>b) Si është historiku i përdorimit të tij në mjekësi?</li> <li>c) Cilat janë vetitë speciale të aliazheve memorizuese?</li> <li>ç) Cilat janë disa nga përdorimet në mjekësi në vendin tonë?</li> </ol> 2. Orientoj nxënësit ku mund të gjejnë materiale për këtë temë.	
<b>Realizimi i veprimtarisë:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prezantimi i grupeve të punës.</li> <li>2. Paraqitja e materialeve virtuale.</li> <li>3. Referimi i materialeve të përgatitura.</li> <li>4. Shpërndarja e fletëpalosjeve, e posterave, etj.</li> <li>5. Diskutimi i lirë mbi këto çështje.</li> </ol>	
<b>Kriteret e vlerësimit.</b> <i>Realizimi i objektivave:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) paraqitja grafike ose virtuale;</li> <li>b) niveli shkencor i trajtimit;</li> <li>c) puna në grup;</li> <li>ç) realizimi i saktë i objektivave.</li> </ol>	
<b>Vlerësimi:</b> Nxënësi vlerësohet për:	

- saktësinë e punës me shkrim (plotësimi i skemës);
- aftësinë argumentuese;
- gjuhën e përdorur;
- aftësinë vetëvlerësuese.

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 20

<b>Tema mësimore.</b> Veprimtari: djegia e alkaneve.	<b>Situata e të nxënit:</b> Eksperimente për përfitim të sapunëve nga acidet lyrore.
<b>Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- përshkruan ecurinë e eksperimentit;</li> <li>- krahason eksperimentalisht djegjen e alkaneve të ndryshme;</li> <li>- saktëson përfundimet për çdo eksperiment.</li> </ul>	<b>Fjalët kyçe:</b> sapunifikim, esterifikim.
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente.	<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>	
<p><b>Mjetet:</b> alkane të ndryshme, si: qiri, vajguri, provëza, ujë gëlqereje, gotë kimike, letër klorur kobalti ose sulfat bakrihidër.</p> <p><b>Realizimi i veprimtarisë:</b></p> <p>Klasa mund të punojë për demonstrimin e djegies së alkaneve.</p> <p>1 - Merrni një sasi të vogël alkani dhe digjeni. Mbani një gotë kimike me ujë të ftohtë mbi flakë. Çfarë vini re jashtë gotës? Nëse keni letër klorur kobalti, ngrohni ngadalë deri sa të bëhet blu e më pas prekni paretet e gotës kimike nga jashtë. Mos harroni se letra e kobaltit bëhet rozë në kontakt me ujin.</p> <p>2 - Merrni një provëz dhe vendoseni mbi flakë me grykë poshtë për pak kohë. Pastaj shtoni një sasi të vogël ujë gëlqereje të freskët dhe pastaj tundeni. Çfarë vini re?</p> <p>3 - Përsëritni eksperimentin me alkane të tjera.</p>	
<p><b>Vlerësimi.</b> <i>Nxënësi vlerësohet për:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- saktësinë gjatë punës me shkrim (plotësimi i skemës);</li> <li>- aftësinë argumentuese;</li> <li>- gjuhën e përdorur;</li> <li>- aftësinë vetëvlerësuese.</li> </ul>	

## PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE 21

<b>Tema mësimore.</b> Veprimtari: Riciklimi i mbetjeve kimike.	<b>Situata e të nxënët:</b> Diskutojmë me nxënësit ndotjen që shkaktjnë mbetjet kimike.
<b>Rezultatet e të nxënët sipas kompetencave kyçe:</b> <i>Nxënësi/ja:</i> - liston disa nga përbërjet kimike që shkaktjnë ndotjen e ujit dhe të tokës; - përshkruan shndërrimin në pleh të dobishëm kimik amoniaku me procesin e Haber-it; - shpjegon pse qendrat më të mëdha të industrisë kimike janë ngritur në vende me rezerva të bollshme kripe.	<b>Fjalët kyçe:</b> plehra kimike, amoniaku, procesi Haber.
<b>Burime:</b> teksti <i>Kimia 11</i> , tabela digjitale ose mjete të tjera ekuivalente	<b>Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:</b> Fizikë, TIK
<b>Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve</b>	
<p><b>Puna paraprake</b></p> <p>1. Parashtrij çështjet që grupet e nxënësve do të përgatitin:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ç'janë plehurat kimike dhe si mund të formohen ato nga azoti me metodën e Haber-it?</li> <li>Si shndërrohet amoniaku në acid nitrik?</li> <li>Cilat janë dëmet që sjellin këto plehra?</li> </ol> <p>2. Orientoj nxënësit ku mund të gjejnë materiale për këtë temë.</p> <p><b>Realizimi i veprimtarisë:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Prezantimi i grupeve të punës.</li> <li>Paraqitja e materialeve virtuale.</li> <li>Referimi i materialeve të përgatitura.</li> <li>Shpërndarja e fletëpalosjeve, e posterave, etj.</li> <li>Diskutim i lirë mbi këto çështje.</li> </ol> <p><b>Kriteret e vlerësimit.</b> Realizimi i objektivave:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>paraqitja grafike ose virtuale;</li> <li>niveli shkencor i trajtimit;</li> <li>puna në grup;</li> <li>realizimi i saktë i objektivave.</li> </ol>	
<b>Vlerësimi:</b> <i>Nxënësi vlerësohet për:</i>	

- saktësinë gjatë punës me shkrim (plotësimi i skemës);
- aftësinë argumentuese;
- gjuhën e përdorur;
- aftësinë vetëvlerësuese.