



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
UNIVERSITETI "ISMAIL QEMALI" VLORË
FAKULTETI I SHKENCAVE TEKNIKE
DEPARTAMENTI I KIMISË

Emri i lëndës: "BAZAT E TEKNOLOGJISË KIMIKE"								
Kodi i Lëndës	ECTS	Orë mësimi në auditor					Studim individual	Totali
		Leksion	Ushtrime	Seminar	Laborator	Projekt		
KIM 360	8	45	0	15	15	0	125	200
Viti/Semestri kur zhvillohet lënda	Viti III, Semestri I							
Viti Akademik/ Semestri	2019-2020 / Vjeshtë 2019							
Titullar i lëndës	MSc. Anisa Myrtaj (Rexhepi)							
Adresa elektronike	anisa.myrtaj@univlora.edu.al							
E detyruar/me zgjedhje	E detyruar							
Ngarkesa javore	3 lex / 1 sem / 1 lab							
Tipologjia e lëndës	Disiplinë e formimit karakterizues të programit							
Programi i studimit	Bachelor në Kimi							
Përshkrimi i lëndës	<p>Konceptet bazë që do të trajtohen në këtë lëndë do të jenë ato të lindjes të teknologjisë kimike dhe roli i saj në zhvillimin e shoqërisë njerëzore, dallime, veçori dhe bashkëpunimi i teknologjisë me shkencat e tjera. Parimet bazë mbi të cilën ndërtohet teknologjia kimike. Tiparet themelore të teknologjisë kimike në dallim me teknologjitë e tjera. Objekti i teknologjisë kimike. Ligjësitë mbi të cilën bazohet teknologjia kimike. Tregues i tekniko ekonomik të një procesi industrial kimik. Dalja e produktit dhe shkalla e shndërimit. Bilancet e masës dhe energjisë. Kostoja e produktit. Klasifikimi i proceseve kimiko teknologjike. Zbatimi i ligjësisve themelore fiziko kimike në proceset industriale. Procese dhe pajisje në teknologjinë kimike. Lënda e parë, energjia dhe uji në industrinë kimike. Karakteristikat dhe rezervat e lëndës së parë. Gjeografia e përhapjes së lëndës së parë për industrinë kimike. Procese të përpunimit paraprak të lëndës së parë. Llojet dhe burimet e energjisë për përpunimin e lëndës së parë. Shfrytëzimi racional i energjisë në industrinë kimike. Përdorimet e ujit në industrinë kimike. Burimet, karakteristikat dhe kërkesat ndaj cilësisë së tij.</p>							
Objektivat e lëndës	<p>Objektivat kryesore të lëndës "Bazat e Teknologjisë Kimike", janë:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ T'u japë studentëve të degës Kimi njohuritë formimit themelor të kimistit në drejtim të koncepteve bazë të teknologjisë kimike. ○ Ti njohë me parimet dhe proceset bazë të teknologjisë kimike 							
PLANI KALENDARIK I LËNDËS								
Java	Temat						Libri	
1	<p>Leksion 1 (3orë). Objekti i teknologjisë kimike dhe prodhimi kimik. Proceset dhe pajisjet në teknologjinë kimike.</p> <p>Seminar 1. Njohuri të përgjithshme metodike për hartimin e bilanceve të masës.</p> <p>Punë Laboratori 1. Matja e fortësisë së përkohëshme dhe të përherëshme të ujit në procese Industriale.</p>						<p>"Bazat e Teknologjisë Kimike", Elmaz Shehu. Fq. 09-33.</p>	
2	<p>Leksion 2 (3orë). Proceset e këmbimit të masës dhe pajisjet kryesore. Lënda e parë në industrinë kimike. Klasifikimi dhe rezervat e saj. Llojet dhe burimet e energjisë për përpunimin kimik të lëndës së parë.</p> <p>Seminar 2. Bilance mase në sistemet me një ose më shumë komponentë të cilat nuk</p>						<p>"Bazat e Teknologjisë Kimike", Elmaz Shehu.</p>	

	pësojnë shndërrime kimike. Punë Laboratori 2. Matja e fortësisë së përkohëshme dhe të përherëshme të ujit në procese Industriale.	Fq. 33-68.
3	Leksion 3 (3orë). Roli i ujit në industrinë kimike, burimet dhe karakteristikat e ujrave natyrorë. Metodatat e pastrimit të ujrave. Seminar 3. Balance mase në sisteme ku zhvillohen reaksione kimike jo barazpeshe. Punë Laboratori 3. Kalcinimi i njomë i hidrogjen karbonatit të natriumit.	“Bazat e Teknologjisë Kimike”, E. Shehu. Fq. 68-83.
4	Leksion 4 (3orë). Prodhimi i acidit sulfurik H ₂ SO ₄ , lëndët e para, metodat e prodhimit. Seminar 4. Balance mase në sisteme me anashkalim ose riqarkullim të rrymave material. Punë Laboratori 4. Kalcinimi i njomë i hidrogjen karbonatit të natriumit.	“Bazat e Teknologjisë Kimike”, E. Shehu. Fq. 83-102.
5	Leksion 13-15. Prodhimi I amoniakut (NH ₃). Seminar 5. Balance material ku zhvillohen reaksione kimike barazpeshe. Punë Laboratori 5. Prodhimi I hidroksidit të natriumit me metodën gëlqerore.	“Bazat e Teknologjisë Kimike”, E. Shehu. Fq. 102-110.
6	Leksion 6 (3orë). Plehrat fosforike dhe prodhimi I tyre. Prodhimi I plehrave azotike. Seminar 6. Njohuritë përgjithshme për hartimin e balanceve të energjisë. Punë Laboratori 6. Prodhimi I hidroksidit të natriumit me metodën gëlqerore.	“Bazat e Teknologjisë Kimike”, E. Shehu. Fq. 118-130.
7	Leksion 7 (3orë). Soda e kalcinuar dhe përdorimet e saj. Soda kaustike (NaOH). Seminar 7. Balance nxehtësie në sisteme pa zhvillim të reaksioneve kimike. Punë Laboratori 7. Analiza termike e qymyreve.	“Bazat e Teknologjisë Kimike”, E. Shehu. Fq. 130-140.
8	Leksion 8 (3orë). Prodhimi i materialeve silikate. Prodhimi i çimentos Portland (silikate). Seminar 8. Balance nxehtësie në sisteme ku zhvillohen reaksione kimike. Punë Laboratori 8. Analiza termike e qymyreve.	“Bazat e Teknologjisë Kimike”, E. Shehu. Fq. 141-167.
9	Leksion 9 (3orë). Teknologjia e mineraleve metalike të dobishme. Prodhimi i gizës dhe çelikut. Seminar 9. Djegia dhe përpunimi i lëndëve të djegshme të ngurta, të lëngëta dhe të gazta. Punë Laboratori 9. Përcaktimi i pikës së flakërimit të naftës dhe vajrave lubrifikues.	“Bazat e Teknologjisë Kimike”, E. Shehu. Fq. 180-191.
10	Leksion 10 (3orë). Metalurgjia me ngjyra. Prodhimi I bakrit Seminar 10. Përpunimi kimik I qymyreve. Punë Laboratori 9. Përcaktimi I pikes së flake rimit të naftës dhe vajrave lubrifikues.	“Bazat e Teknologjisë Kimike”, E. Shehu. Fq. 201-214.
11	Leksion 11 (3orë). Qymyret, origjina dhe klasifikimi i tyre. Përpunimi paraprak i qymyreve (pasurimi). Përpunimi termik i qymyreve. Seminar 11. Përpunimi I naftës dhe igazit. Punë Laboratori 10. Krekingu katalitik i gazoilit.	“Kimia Industriale 2”, Spiro Drushku Fq. 81-186.
12	Leksion 12 (3orë). Nafta, origjina dhe disa karakteristika fiziko kimiketësaj. Vendburimet kryesore në vendin tonë. Metodatat e përpunimit të naftës. Seminar 12. Metodatat llogaritëse të konstanteve fiziko kimike. Punë Laboratori 11. Krekingu katalitik I gazoilit.	“Teknologjia kimike organike”, Spiro Drushku, Agim Malja.
13	Leksion 13 (3orë). Reformimi katalitik i benzinave. Seminar 13. Përpunimi I pare I naftës. Punë Laboratori 13. Përcaktimi I viskozitetit kinematik të gazoilit.	“Teknologjia kimike organike”, Spiro Drushku, Agim Malja.
14	Leksion 14 (3orë). Gazi natyror dhe gazet e industrisë së naftës. Seminar 14. Proçeset kimike të përpunimit të naftës. Punë Laboratori 14. Përcaktimi I viskozitetit kinematik të gazoilit.	“Teknologjia kimike organike”, Spiro Drushku, Agim Malja.
15	Leksion 15 (3orë). Prodhimi i monomerit të klorvinilit dhe polimerizimi i tij në prodhimin e PVC. Seminar 15. Proçeset kimike të përpunimit të naftës. Laborator 15. Shlyerje Laboratori.	“Teknologjia kimike organike”, Spiro Drushku, Agim Malja.
Literatura e detyruar		o “Bazat e teknologjisë kimike (Teksti Bazë)”, Elmaz Shehu. Tiranë2006.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ “Teknologjia kimike organike”, Spiro Drushku, Agim Malja. ○ “Kimia Industriale 2”, Spiro Drushku
Literatura e rekomanduar	<ul style="list-style-type: none"> ○ “Teknologjia kimike inorganike 1”, Dh. Haxhimihali. Tiranë, 2005. ○ “Kimia Industriale I (Vëllimi I dytë)”, R. Pinguli. Tiranë 2009. ○ “Histori e Prodhimit Kimik në Shqipëri”, Dh. Haxhimihali. Tiranë 2010 ○ “Gjurmë që duhen ndrequr”, E. Shehu, A. Malja. Tiranë, 1998. ○ “Tehnologjia”, V.S. Beskov, Obshaja Himiçeskaja. Moskva, 2006.