БИЛИМ БЕРҮҮДӨГҮ ЗАМАНБАП ИНФОРМАЦИЯЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР ИНСТИТУТУ

КЕСИПТИК КОЛЛЕДЖ

Кесиптик окуунун программасы -050709

СИЛЛАБУС

Дисциплина: «Химия»

I.САБАКТЫН РЕГЛАМЕНТИ:

Лекция, практика – шаршемби, шейшемби (пнк)

II. САБАКТЫН РЕКВИЗИТТЕРИ ЖАНА ПРЕРЕКВИЗИТТЕРИ:

Кредиттин сааттары: (окуу планына баш ийүү) 1 кредит

Өтүлүүчү убактысы жана жери : 1 семестр; расписаниеге баш ийүү.

Пререквизиттер: Биология

Постреквизиты: Физика, Математика.

III. МУГАЛИМДИН МААЛЫМАТЫ:

Лектор: Казыбекова Малида Омургазыевна

Байланыш номери: 0706 15 12 13

ББЗИТИ, каб. 102

Кабыл алуу мөөнөтү: Дуйшомбу 10.00

IV. КАТЫШУУЧУЛАРГА КОЮЛУУЧУ ТАЛАПТАР:

- ✓ күндүзгү окуу бөлүмүндө окуй турган регламентке баш ийүү;
- ✓ катышуучу өзүнүн себепсиз калтырган күндөрүнө окуу жайдын мүдүрүнөн жазуу түрүндө түшүнүк кат үлгүсүндө уруксаат алуусу.
- ✓ окуу жайдын катышуучулары урматтоо менен окуу иштерине, сабактарына көңүл буруусу абзел;
- ✓ окуу жайы адилетсиздикти, тартипсиздикти, кылмыштуулукту баш ийдиртпейт;
- ✓ сабактарды себепсиз калтырууга болбойт;
- ✓ себепсиз калтырууларды актанууга болбойт;
- ✓ кеч калуу убактысы өзүн жана башкаларды сыйлабастыгын билгизет;
- ✓ даярдалган иштери (рефераттар, докладдар ж.б. иштери) өзү аткарган окуу материалдары сапаттуу болууга тийиш;
- ✓ сабак учурунда башка нерселер менен алаксыбоо;
- ✓ катышуучунун жооп берүү убагында сөзүн бөлбөө;
- ✓ сабак учурунда чөнтөк телефондорду өчүрүү керек;
- ✓ сабак учурунда, таннапис убагында катуу сүйлөгөн, тентек кылуу окуу жайдын талабына жооп бербейт;
- ✓ көпчүлук бар жерде, окуу бөлүмдөрүндө тынчтыкты кармоого тийиш.

Бөлүм 2. Сабактын мазмуну

№	Теманын аталышы	Адабияттар	Практикалык сабактарга даярдоонун суроолору	Үй тапшырма
1.	Органикалык заттардын химиялык тузулуш теориясынын пайда болушу	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Органикалык химияны эмне учун озунчо болум катары карашкан	“Органикалык заттардын химиялык тузулуш теориясынын келип чыгышы”
2.	А.М. Бутлеровтун органикалык заттардын химиялык тузулуш теориясынын маниси	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү	А.М. Бутлеров химиялык заттардын түзүлүш теориясы деп эмнени түшүнгөн?	Органикалык заттарды жана ошондой эле органикалык эмес заттарды мисал катарында келтиргиле.

		мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.		
3.	Чектүү көмүр суутектер (алкандар же парафиндер)	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Кандай бирикмелер чектүү көмүр суутектер деп аталышат? Мисалдарды келтиргиле.	22-бет, 18-көнүгүү
4.	Генетикалык байланышка маселе иштөө	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	$C \rightarrow CH_4 \rightarrow CH_3Cl \rightarrow C_2H_6 \rightarrow C_2H_5Cl$	
5.	Циклопарафиндер (Циклоалкандар)	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Табигатта циклопарафиндер кайда кездешет?	Чектүү көмүр суутектерден циклопарафиндерди алуунун жолдору.
6.	Чексиз көмүр суутектер, алкен	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Алкендердин химиялык, физикалык касиеттери.	Лабораторияда этиленди алуу.
7.	Генетикалык байланышка маселе	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу	$CH_4 \rightarrow C_2H_4 \rightarrow C_2H_6 \rightarrow CO_2$ $C_2H_6 \rightarrow C_2H_5Cl \rightarrow C_2H_4 \rightarrow C_2H_5OH$	

		китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.		
8.	Диен көмүр суутектер жөнүндө түшүнүк	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Диендердин химиялк, физикалык касиеттери, Диендердин кандай негизи алынуу жолдорун билесинер?	Табигат каучугу деген эмне?
9.	Ацетилен жана анын гомологдору	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Ацетилендин физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.	Ацетилен кайда колдонулат? Тийиштүү рекациялардын теңдемелерин жазгыла
10.	Генетикалык байланышка маселе	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	$CaCO_3 \rightarrow CaC_2 \rightarrow C_2H_4 \rightarrow CH_3 \rightarrow C_2H_4O$	
11.	Ароматтык көмүр суутектер (арендер)	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Бензолдун физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.	Ароматтык бирикмелерге изомерия түзүү

12.	Генетикалык байланышка маселе	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	$CH_4 \rightarrow C_2H_6 \rightarrow C_3H_8 \rightarrow C_6H_{14} \rightarrow C_6H_6 \rightarrow C_6H_5NO_2$	
13.	Көмүр суутектердин табигат булактары жана аларды кайра иштетүү	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Нефтинин курамы	Нефти крекинги деген эмне?
14.	Табигат газы	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Табигат газынын колдонулушу	
15.	Коксохимиялык өндүрүш	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Таш көмүрдү пиролиздөөнүн продуктылары	
16.	Спирттер	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11	Спирттердин физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.	Бир атомдуу спирттер менен көп атомдуу спирттердин айрымасы

		класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.		
17.	Генетикалык байланышка маселе	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	$CaCO_3 \rightarrow CaC_2 \rightarrow C_2H_2 \rightarrow C_2H_4 \rightarrow C_2H_5OH \rightarrow C_2H_5Cl \rightarrow C_2H_4$	
18.	Фенол	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Фенолдун физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.	Фенолду ала турган реакциялардын теңдемелерин келтиргиле
19.	Альдегиддер	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Альдегиддердин физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.	Альдегиддерге тиешелүү генетикалык байланыш түзүү
20.	Карбон кычкылдыктары	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Карбон кычкылдыктарынын физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.	Карбон кычкылдыктарын алууга боло турган реакцияларды жазгыла
21.	Татаал эфирлер	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү	Татаал эфирлердин физикалык, химиялык	Липиддер деген эмне?

		мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	касиеттери, алынышы, колдонулушу.	
22.	Майлар	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Майлардын физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.	Самынды алуу жолдору
23.	Өтүлгөн теманы кайталоо	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.		

Практикалык иш

№	**Теманын аталышы**	**Адабияттар**	**Практикалык сабактарга даярдоонун суроолору**	**Үй тапшырма**
1.	Органикалык заттардагы көмүртекти, суутекти сапаттык аныктоо	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Алкандарды окуп келүү	Таблица түзүү
2.	Этиленди алуу	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М:	Алкенди окуп келүү	Таблица түзүү

		«Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.		
3.	Спирттен брометандын синтезделиши	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Сприттерди окуп келүү	Таблица түзүү
4.	Карбон кычкылдыктарын алуу жана алардын касиеттери	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Карбон кычкылдыктарын окуп келүү	Таблица түзүү
5.	Этанолду кычкылдандыруу менен этаналды алуу	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.	Спирттерди окуп келүү	Таблица түзүү
6.	Метаналдын кычкылданышы	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.		Таблица түзүү
7.	Глюкозанын жездин гидроксиди	1Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012. 2. Г.Е.	Көмүр суутекти окуп келүү	Таблица түзүү

	менен өз ара аракеттенишүүсү	Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.		

VI. БАА БЕРҮҮНҮН САЯСАТЫ ЖАНА ЖОЛ-ЖОБОСУ

Катышуучунун окуусунун жыйынтыгы анын окууга жетүү баллы 100- балл менен берилет. Жетүү баасынын жыйынтыгынын баллы 60 болуусу керек.(60 баллдын 30 баллы 1-модуль, экинчи 30 баллы 2-модуль) калган 40 баллы жыйынтыктоочу контролдун негизинде төмөнкүдөй схема түрүндө.

Учурдагы, аралык жана акыркы контролдоо баалоо каражаттарынын тизмеси

№ п/п	Баалоо каражаттарынын аталышы	Баалоо каражаттарынын кыскача мүнөздөмөсү баалоо каражаттарынын	Берүү фонддун баалоо каражаттары
		Учурдагы баалоо	
1	Коллоквиум (теоретикалык суроо)	Темалар бөлүмгө же тартипке модулунун контролдоо каражаттары, студенттин оозеки (жазуу жүзүндөгү), изилдөө түрүндө же студенттер менен мугалимдердин маектешүүлөр уюштурулган. Бул боюнча студенттердин билимдерин баалоо үчүн сунуш кылынат	Дисциплинанын темалары жана бөлүмдөрү боюнча суроолор
2	Иш дептер/лекциянын конспектиси	Дидактикалык топтом өз алдынча изилдөө окуучуга үчүн иштелип чыккан жана окуу материалдарын өздөштүрүүгө деңгээлинин чарасын берет. Бул студенттердин жөндөмдүүлүктөрүнө баа берүү үчүн сунуш кылынат.	Иш дептеринин үлгүсү
3	Реферат	Бул боюнча жыйынды конкреттүү илимий теориялык талдоонун натыйжаларын жазуу темалар жазуучу ар кандай көз караш, натыйжада, тергөө алдында көйгөйдүн маанисин ачып берет, ошондой эле өз алдынча көз карандысыз студенттин ишинин, натыйжасы. Бул студенттердин билимдерин жана көндүмдөрүн баалоо үчүн сунушталат.	Рефераттын темалары
		Рубежный контроль	

№ п/п	Баалоо каражаттарынын аталышы	Баалоо каражаттарынын кыскача мүнөздөмөсү баалоо каражаттарынын	Берүү фонддун баалоо каражаттары
4	Учурдагы текшерүү иши	карaражаттары бөлүмгө же бирдиктүү тартипке белгилүү бир түрүн чечүү үчүн алынган билимдерди колдоно билүүнү сыноо. Бул студенттердин билимдерин жана көндүмдөрүн баалоо үчүн сунушталат.	Тандоолор боюнча контролдук милдеттердин топтому
5	Тест	Жөнөкөй жана татаал милдеттерди системасы стандартташтырылган, билиминин, тажрыйбасынын жана окутуу домендерди көлөмүн өлчөө үчүн жол-жобосун автоматташтыруу үчүн. Бул билимдерге, билгичтиктерге жана студенттердин көндүмүнө баа берүү үчүн сунуш кылынат.	Тесттердин тамашаларды
Аралык атестация			
6	Экзамен	Бул билимдерге, билгичтиктерге жана студенттердин көндүмдөрүнө баа берүү үчүн сунуш кылынат..	экзамен үчүн теориялык суроолорду жана практикалык маселелердин (биллеттердин) жыйындысы

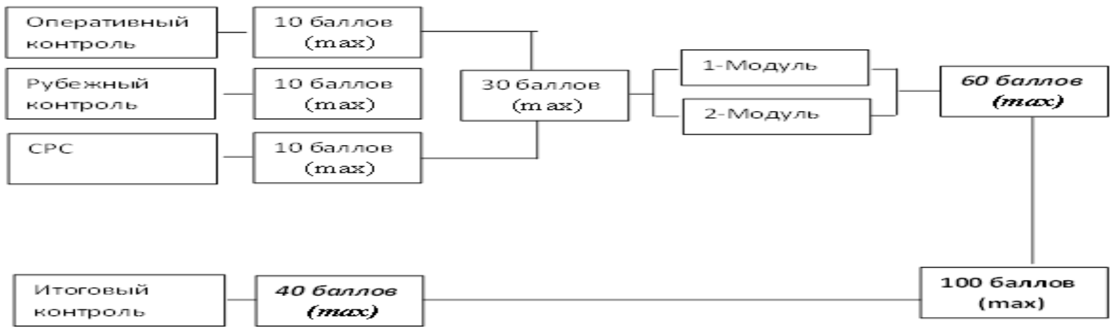

Схема 1

Окутуунун натыйжаларын баалоо масштабы

Балдар	Баа	Аныктоо	Баа ECTS	Аныктоо ECTS
85-100	5	Эӊ жакшы	A	“Эӊ жакшы”-мыкты жакшы жыйынтыкка
81-84	4	Жакшы	B	“эӊ жакшы”,“жакшы” эӊ жогоркудан төмөнкүсү
70-80			C	“жакшы”орто каталар үчүн
60-69	3	Канааттандырарлык	D	“канааттандырарлык”начар жыйынтык,көптөгөн жетишпегендиктери үчүн
55-59			E	“кайдыгер”-окугандар берилгендерге минималдуу талаптарга жооп беришсе
15-54		Канааттандырарлык эмес	FX	“канааттандырарлык эмес”-кайрадан баа алууга аргасыз минимумдарды тапшыруусу
0-14			F	“канааттандырарлык эмес”кайрадан керек тапшырма, материалдарды жайкы семестрде дисциплина боюнча тапшыруу.

Контролдук суроолор жана тапшырмалар учурдагы контролдук тапшырмаларга(семестр ичиндеги темаларга жана модулга

Тест 1-модуль

Органикалык химияны эмне учун озунчо болум катары карашкан
А.М. Бутлеров химиялык заттардын түзүлүш теориясы деп эмнени түшүнгөн?
Кандай бирикмелер чектүү көмүр суутектер деп аталышат? Мисалдарды келтиргиле.
C→CH_4→ CH_3Cl→ C_2H_6→C_2H_5Cl
Табигатта циклопарафиндер кайда кездешет?
Алкендердин химиялык, физикалык касиеттери.
CH_4→ C_2H_4→ C_2H_6→CO_2 C_2H_6→C_2H_5Cl→ C_2H_4 → C_2H_5OH
Диендердин химиялк, физикалык касиеттери, Диендердин кандай негизи алынуу жолдорун билесинер?
Ацетилендин физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.
$CaCO_3$→ CaC_2→ C_2H_4→CH_3→C_2H_4O
Бензолдун физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.
CH_4→ C_2H_6→ C_3H_8→C_6H_{14}→C_6H_6→ $C_6H_5NO_2$
Нефтинин курамы
Табигат газынын колдонулушу
Таш көмүрдү пиролиздөөнүн продуктылары
Спирттердин физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.
$CaCO_3$→ CaC_2→ C_2H_2→ C_2H_4 → C_2H_5OH → C_2H_5Cl →C_2H_4
Фенолдун физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.
Альдегиддердин физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.
Карбон кычкылдыктарынын физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.
Татаал эфирлердин физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.
Майлардын физикалык, химиялык касиеттери, алынышы, колдонулушу.

“Органикалык заттардын химиялык тузулуш теориясынын келип чыгышы”
Органикалык заттарды жана ошондой эле органикалык эмес заттарды мисал катарында келтиргиле.
22-бет, 18-көнүгүү
Чектүү көмүр суутектерден циклопарафиндерди алуунун жолдору.
Практикалык иштин темлары
Лабораторияда этиленди алуу.
Табигат каучугу деген эмне?
Ацетилен кайда колдонулат? Тийиштүү рекациялардын теңдемелерин жазгыла

Ароматтык бирикмелерге изомерия түзүү
Нефти крекинги деген эмне?
Бир атомдуу спирттер менен көп атомдуу спирттердин айрымасы
Фенолду ала турган реакциялардын теңдемелерин келтиргиле
Альдегиддерге тиешелүү генетикалык байланыш түзүү
Карбон кычкылдыктарын алууга боло турган реакцияларды жазгыла
Липиддер деген эмне?
Самынды алуу жолдору

Болжолдуу жазуу ишин баалоонун, катышуучулардын өз алдынча ишинин алкагында ишке ашырылат

Жазуу жана ар кандай баалоо үчүн талаптар СӨА иштөөсүндөгү мазмунга өзгөчө басым жасоонун төмөнкү критерийлерине көз каранды:

Параметрлерге баа берүү	**Баалоо масштабы**	**Критерийлердин баасы**
Тапшырманы түшүнүү	0-5 балл	0 -жооп жок; 1-жалпы билим берүү маалыматы бар,бирок тапшырма боюнча так түшүнүгү жок; 2 – жалпы билим берүү маалыматы бар,бирок тапшырма боюнча так түшүнүгү жок; 3 – жалпы билим берүү маалыматы бар
Тапшырманын толуктугу	0-5 балл	0б. -жооп жок; 1б.-аткаруучу тапшырманын баарын аткарбай жана алган жыйынтыктарды түшүндүрө албаган; 2б. – аткаруучу берилген тапшырманы туура аткарган,түзүлгөн формадагы отчёту,берилген тапшырманын көбүн жасаган, тапшырмаларга көңүл бурган катышуучу толук даярдыгына жооп бере албаган; 3б.-берилген тапшырмалар толугу менен аткарылган,теориялык суроолорго жооп берүүдө бир аз кыйынчылыктарга туш болгон,отчёттун сапаты толук талапка жооп бербеген; 4б.-тапшырма техникалык жактан гана ката кетсе; 5б.-берилген тапшырма толугу менен так аткарылса,катышуучу так,толук берилген контролдук

		жазуу суроолорго жооп берсе, даярдалган отчёт тыкан,таза толгу менен талапка жооп берилсе
Иштин тышкы жасалгасы	0б.-балл	0б.-талапка жооп бербесе, 1б.-чектен тышкары чыкса; 2б.-берилген иш талапка жооп берсе.

Катышуучулардын иштерин ыкчам башкаруудагы болжолдуу критерийлердин баалары

Катышуучунун оозеки формада,окуунун жыйынтыктоо критерийлеринин баалары
9б.- 10б. –“эң жакшы”
7б.- 8 б. –“жакшы”
5б.- 6 б. – “канааттандырарлык”
0б.- 4 б. – “канааттандырарлык эмес”

Оозеки жооп берүүдөгү критерийдин баасы- максималдуу 10б.

Параметрлерге баа берүү	**Баалоо масштабы**	**Критерийлердин баасы**
Материалдык билим	0-5 балл	0б.-жооп жок; 1б.-окуу материалдын мазмуну ачылбай калганда; 2б.-толук материал аныкталбай калганда жана түшүнүүнүн аныктамалары ката болгондо; 3б.-берилген материалдын мазмуну толук ачылбай калганда, эгерде суроолордун мааниси көрсөтүлгөн болсо; 4б.-жооп берүү учурунда минималдуу гана ката болсо-; 5б.-материалдын мазмуну толугу менен окуу китебине жооп берсе.
Талаптын конкреттүү мисалдары	0-5 балл	0б.-жооп жок; 1б.- материалга жөндөмсүз мисалдарды алып келгенде; 2б.-берилген материалды таамай, түшүнүксүз толук жооп бербегенде; 3б.-жооп берүү учурунда кысталуулар, кыйынчылыктар болгондо; 4б.-сунушталган суроолордун жардамы менен материалдын мазмуну ачылганда; 5б.-мисалдар конкреттүү түрдө көрсөтмөлөр түрүндө көрсөтүлсө.

Болжолдуу жазуу түрүндөгү теориянын жоопторунун критериялык баасы(жыйынтыктоочу контрол) теориялык суроолор

Параметрлерге баа берүү	**Баалоо масштабы**	**Критерийлердин баасы**
Жооптун толуктугу жана тууралуулугу	0-5 балл	0б.-жооп жок; 1б.- бир гана пландын жооптору; 2б.-жоопторунда олуттуу ката бар болсо; 3б.-катышуучулар жетишерлик мүмкүн эмес терең далилдерге негизделген көрсөтмөлөрүн акташ үчүн өздөрүнүн мисалдарын келтире албаганда; 4б.-жоопторунда минималдуу ката кеткенде (техникалык басмаларда); 5б.-суроолор логикалык жактан ачыкталганда туура болуп, жеткиликтүү, катасыз толук болгондо.
Билимин өздөштүрүп билүү демонстрациясы	0-3 балл	0б.-жооп жок, эгер берилген тапшырма башка бирөөгө таандык болсо; 1б.-бир гана лекциянын материалдары колдонулса; 2б.-негизги сабактын адабияттары жана лекциянын материалдары колдонулса; 3б.-колдонулган,мүмкүн болгон бүт, сабакка тийиштүү материалдарды жана интернет тармактарын колдонсо.
Жооптун жасалышы	0-2 балл	0б.-талапка жооп бербеген; 1б.-нормадан чыгып кеткен болсо; 2б.-тапшырма талапка жооп бергендей жасалса.

Болжолдуу жазуу түрүндөгү суроолордун критериялык баасы(жыйынтыктоочу контрол)-практикалык тапшырмалар(кейстин тапышырмаларын аткаруу)

Параметрлерге баа берүү	**Баалоо масштабы**	**Критерийлердин баасы**
Эрте окулган билимдин материалы	0-5 балл	0б.- жооп жок; 1-жалпы маалымат бар, бирок конкреттүү тапшырма боюнча түшүнүк жок; 2-эрте өтүлгөн материалды кыйынчылык менен эстеген; көрсөтүлгөн алгачкы материалды өздөштүрүү. 3.-жалпы түшүнүгү, билими, маалыматы бар, бирок конкреттүү тапшырма боюнча түшүнүк жок;

		4.-негизги түшүнүктөргө кеңири ээлөө, закондорго жана тиория, мыйзамдарга, көрсөткүчтөргө түшүнүүгө зарыл; 5.-эрте көрсөтүлгөн материалдарды өздөштүрүү.
Аткарылган тапшырманын көлөмү	0-5 балл	0б.-тапшырма аткарылган жок; 1б.-тапшырманы аткарууда талаптарга минималдуу жооп берүү; 2б.-тапшырманы аткарууда олуттуу каталар болсо; 3б.-кээ бир тапшырма кыйынчылык келтиргенде; 4б.-тапшырма минималдуу (техникалык) ката менен аткарылып басылса; 5б.-тапшырма аткарылып,аткрылбаса же 50 пайызга кем болсо.

Практикалык сабакта кроссвордун жасалуу формасынын болжолдуу түрдөгү талабы.

Кроссвордун оптималдуу сөздөрунүн көлөмү-20.

1) Кроссворд түзүүдөн мурун тематикалык түзүлүшүн жана сөздөрдү таңдоо керек, андан кийин ошого ылайык сүрөтүн чийүүсү абзел. Сөздөрдү эмне үчүн чийүүдөн мурун ойлонуу керек,себеби биринчи түзүлүшүн чийип алып, андан соң сөздөрдү жазсаң, кээ бир сөздөр чийменин ичине туура келбей калат же сөздөр көп, аз болуп калышы мүмкүн. Эрте чийилген чиймеде төрт, беш тамгадан болсо, андан соң даярдалган сөздүн тамгасы андан көп жети, сегиз болуп калса туура келбей калат.

2) Кроссвордун эң туура түзүлүшү төрт тарабы симметриялуу болгон чийүү туура делет, ар бир сөз минимум эки кесилиште болуусу керек (көп болсо андан да жакшы).

3) Баарынан кызыктуу жана оор кроссворд үзүлбөгөн катары менен ар бир тамга кийинки сөз менен дал келгени.Бирок мындай үзүлбөгөн кроссворд иштегенге, ойлонууга оңой келет.
4) Кроссвордун жасалгалоосунда колдон келсе туурасынан баштаган оңой келет, бирок жандырмагын толтурууда эч роль ойнобойт, аны түзгөнгө жөн гана оңой болот.

5) Кроссвордун жолу зат атоочтун атооч жөндөмөсүнүн жекелик түрүндө, айрым гана көптүк түрүндө болууга тийиш ж.б.

6) Эч кандай эмоционалдуу жана кыскартылган башка сөздөр колдонулбайт. Кроссворддо кеминде экиден сөз болбошу керек (Асан Туратович, ак жоолук ж.б.) мындан сырткары ортосуна сызыкча коюлган сөздөр да болбойт (Ак-Суу, аң- сезим ж.б.).

7) Кроссворддун чакмагы биринчи жазылган тамганыкындай болушу керек жана номерлери коюлушу абзел. Кээ бир сөздөрдө туурасынан жана тигинен келген бирдей номер болсо, ошондой учурда бурчта бир тамгадан (окшош) башталышы мүмкүн.

8) Сөздүн мааниси бир гана сөздүккө баш ийиш керек.

Болжолдуу докладдын жасалуу талабы ROWER POINT форматка жооп бериши керек

1 Аз дегенде 8-10 слайддан. Презентациалоо мөөнөтү 7-10 мүнөт болушу керек.
2 Слайддын титулдук барагы болуш абзел. Презентация слайддан башталышы керек да, мазмундун аты, окуу жайдын жери (институт,тайпасы, кесиби, кафедрасы) тапшырмасы, сабактын аты, автордун аты жөнү жана жетекчисинин аты жөнү.
3 Мазмуну (презентациянын планы).
4 Мазмунда актуалдуулук, изденүүнүн багыты жана мүнөзү берилилди.
5 Негизги бөлүк.
6 Жыйынтык. 3-5 тезис, эң негизги иштин жыйынтыгы айтылыт.
7 Колдонулган адабияттардын тизмеси.
8 Слайд номерленген болушу керек.
9 Ар бир слайддын башы берилиши керек.
10 Ар бир иштин башы бир стилде аткарылышы керек (өңү, шриф, өлчөмү).
11 Тексттин слайдынын башаты үчүн 24-36 өлчөмүндөгү пункттан турушу керек.
12 Чекитти башатынын аягына коюга болбойт.Ар бир сүйлөмдөрдүн соңунда койсо болот.
13 Башатын узун кылып жазууга болбойт.
14 Ар бир слайд окшош болбого тийиш. Эгер окшош кылып жазгың келсе, мүмкүн болсо,аягында туура болот.
15 Шрифтер. Презентацияга жасалгалоо үчүн Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Georgia- шрифты.
16 Информациялык текстте шрифтин өлчөмү 18-22 пункт.
17 Бир слайддын ичине эч кандай бир нече текстти киргизүүгө болбойт. Ал жакка керек гана тезистерди батырууга болот.

Синквейн жөнүндө түшүнүк. Синквейн жазуунун билим берүүчүлүк бөлүгү жана максаты, эрежелери, талаптары, шарттры

Синквейн жөнүндө түшүнүк. Ыктын (стратегиянын) бул түрү, өтүлүүчү баардык окуу жайлардын сабактарында колдонулат. Бул методдо бир нече сөздөн сезимди билдирип, сөздөрдүн эң маанилүүсүн таңдап, татаал идеяларды түзүп, түшүнүгүн синтездештирип, сүрөттөөгө, ой жүгүртүүгө шыктандырат. Берилген **негиз** сөздү чечмелешет.

Синквейн деген сөз француз тилинен алынып, “беш” беш деген сөздү билдирет.

Синквейн сөз түрдө уйкаштыкты талап кылбаган, рифмалашпаган, ойду жыйынтыктоочу каражат катары колдонуп, аткаруучулардын ой жүгүртүүсүн ойготуп, ойлонулган рефлекцияларды талап кылган түшүнүктөрдүн жыйындысынан “4 сап ыр”. Ал эреже – схемалардын негизинде түзүлөт.

Максаты: а) татаал жаңылык - кабарларды топтоштурат (синтездештирет)
б) аткаруучулардын билим –деңгээли, түшүнүгү байкалат, бааланат.
в) чыгармачылык көркөм- элес каражатын, алган билимин маалыматын бириктирет.

Синквейн жазуунун билим берүүчүлүк бөлүгү. Аудиторияда өтүлгөн темага жараша түзүлөт.Синквейн бир гана “манастаануу” сабагын эмес, кыргыз тили сабагын да камтыйт. Себеби, зат, сын атоочтор, этиш же жана башка темага тиешелүү башка сөз түркүмдөрүн колдонуп, маанилеш- синоним сөздөрдү анализдейт, талдайт да алардын арасынан теманы “ачкан” эң керектүү сөздү таңдайт. Өтүлгөн темаларга ой жүгүртүп, көрүү, угуу, мүмкүнчүлүгү ачылыт.

Эрежелери, талаптары, шарттары. Синквейн жазуудан мурун аткаруучулар төмөнкү эрежелерди, талаптарды, шарттарды өзүлөрү иштеп чыгууга окутуучу өбөлгө түзөт. Ал шарттар болжол менен:

1. Баардык ой баалуу;
2. Бир учурда сөз талашып сүйлөөбө;
3. Сөздү бөлбөө;
4. Ар бир адам өз ишин, идеясын, чечимин, көз карашын айта алат;
5. Чектегенге, сынаганга, какканга болбойт;
6. Бири – бирин угуу, сыйлашуу;
7. Шериги жана топ менен биргелешип, жардамдашып иштөө;
8. Баардык суроо маанилүү;
9. Көрсөтмө берип, идеясын таңуулабайт;
10. Берилген теманын үстүндө иштөө;
11. Белгиленген убукытты, регламентти сактоо (коргоо убактысы 5 -10 мүнөт)
12. Синквейн слайд түрүндө даярдалышы керек.

Эскертүү: теманын оор жеңилине, максат, маселесине байланыштуу кээ бирде 3 мүнөттө да жазышат.

СИНКВЕЙНДИ ЖАЗУУНУН СХЕМАСЫ:

1-сабы---------зат атооч
2-сабы---------сын атооч
3-сабы----------этиш
4-сабы темага тиешелүү сүйлөм, фраза 4 сөздөн турат
5-сабы теманын маани – маңызын берген сөз (синоним)

Башкача айтканда: 1- сабы (1сөз)
2-сабы (2 сөз)
3-сабы (3 сөз)
4- сабы (фраза (темага карай ой жүгүртүү оюу) (4 сөз)
5- сабы маңыз – маанилеш сөз (1 сөз)

КЛАСТЕР ЖӨНҮНДӨ ЖАЛПЫ ТҮШҮНҮК. Кластер англис тилинен которгондо – "шиңгил" деген түшүнүктү берет. Жүзүмдүн 1 (бир) шиңгилин – тобун элестетсеңер болот.) Кластер – топ- шиңгил бөлүштүрүү же түзүү- аткаруучулардын кандайдыр бир тема боюнча ачык жана эркин ойлонушуна жардам бере турган педагогикалык ык (стратегия) . Ал "акыл эске (мээге) чабуул" деген акыркы мезгилдеги терминди алсак, мээни түздөн –түз иштөөгө мажбурлайт. Ой жүгүртүүгө мажбурлоонун кыйыр түрү кластер түзүү болуп саналат.

---

1 Женни Стил, Керт Мередис, Чарльз Темпл. "Сынчылолоону онүгүшүнө өбөлгө түзгөн методдор" 2 колдонмо 1998- ж. 58-бет. Женни Стил, Керт Мередис, Чарльз Темпл. "Дальнейшие методы. Способствующие развитию критического мышления" Пособие №2. Фонд "Сорос- Кыргызстан" Бишкек 1998. Стр.70-72

VII. ДАТТАНУУ-АПЕЛЛЯЦИЯ. Эгерде катышуучу алган жыйынтыктын баасына каршы болсо анда ал ББЗИТИнин Кесиптик колледжинин жетекчилигине даттанууга акысы бар, дисциплинадан алган бааны үч күн ичинде кароого мүмкүн. Даттанууну жетекчилик тарабынан комиссия түзүлүп, кеминде үч мугалим жана бааны койгон жетекчи мугалими кайрадан карап чыгуусу керек.-если студент не согласен с результатами оценки письменного экзамена, то он имеет право подать апелляцию на имя руководителя структурного подразделения ИСИТО в течение 3-х дней после объявления результатов по данной дисциплине. Для рассмотрения апелляции руководителем структурного подразделения создается комиссия в составе не менее трех преподавателей, включая экзаменатора, выставившего оценку, под председательством руководителем подразделения или лица его замещающего. Комиссия оценивает письменный ответ студента, данный им ранее.

VIII. АДАБИЯТТАРДЫН ТИЗМЕГИ.

АДАБИЯТТАР

1. Химия Жалпы Билим берүүчү мектептер үчүн программа : Бишкек – 2014.

2. Химия. 10 класс. Молдогазиева С. Бишкек. «Инсанат» – 2008.

3. Химия. 11 класс. Кудайбергенов Т.Т. Бишкек. «Инсанат» – 2008.

4. Химия. 10 класс. Базалык деңгээлдеги: билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби. Габриелян О.С. -М: «Дрофа» 2012-ж.

5. Химия. 11 класс. Базалык деңгээлдеги: билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби. Габриелян О.С. -М: «Дрофа» 2012-ж.

КОШУМЧА

1. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.

2. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 11 класс. Билим берүү мекемелери үчүн окуу китеби.–М: «Дрофа, 2012.

3. Габриелян О.С. 8-11-класстар үчүн жалпы билим берүү мекемелери үчүн программа – М. Дрофа 2019 ж.

4. Габриелян О.С. программасы боюнча тематикалык пландаштыруу 8-11-класстар үчүн жалпы билим берүү мекемелери үчүн программа – М. Дрофа 2019 ж.

5. Орто мектептер үчүн химия боюнча маселелер жана көнүгүүлөр жыйнагы. Хомченко

Сабакты техникалык жабдыктар менен колдонуу

1. Компьютер
2. Проектор
3. Ноутбук