

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
Химия және химиялық технология факультеті
Органикалық заттар, табиғи қосылыстар мен полимерлер
химиясы және технологиясы кафедрасы

Пән бойынша қорытынды емтихан бағдарламасы

Білім беру бағдарламасы:
6B05301- Химия

Алматы 2024 ж.

Қорытынды емтихан бағдарламасын органикалық заттар, табиғи қосылыстар мен полимерлер химиясы және технологиясы кафедрасының PhD, аға оқытушысы Кипчакбаева А.К.

Органикалық заттар, табиғи қосылыстар мен полимерлер химиясы және технологиясы кафедрасында қаралды және ұсынылды

«___» ___ 2024 г., хаттама

Кафедра меңгерушісі _____ Ирмухаметова Г.С.
(қолы)

Кіріспе

Тест емтихан: Moodle ҚОЖ -де тестілеу

Тесттілеу емтихан әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың Moodle ҚОЖ-да корпоративті платформасындағы қызметте өткізіледі

Тесттің ұзақтығы және тест сұрақтарының саны

25 сұраққа жауап беру үшін сізге 1 әрекет жасалды. Ұзақтығы 60 минут.

Тест сұрақтарының түрлері

Осы пән бойынша емтиханда келесі 4 тип негізделген:

- **Бірнеше таңдау** - сіз ұсынылған бірнеше нұсқалардың ішінен бір, екі немесе үш жауапты таңдайсыз.
- **Сәйкестік үшін** - сұрақтар тізімі жауаптар тізімімен бірге көрсетіледі. Сіз әр сұраққа сәйкес жауаппен сәйкес келуіңіз керек.
- **Қысқаша жауап** - сұраққа жауап сөз немесе қысқа фраза болып табылады. Сізге бос ақ жолға сөз немесе сөйлем жазу керек.
- **Сандық** - қысқа жауап сияқты. Жауабын сандар түрінде жазу керек, қойылған сұраққа қараңыз.

Емтихан кезіндегі тапсырмалар мен құрастырылатын тақырыптар

1. Ақуыздардың жалпы қасиеттері. Ақуыздарға тән сапалық және түсті реакциялар
2. Күрделі белоктар: хромо- , гликопротеидтер турлері және қасиеттері.
3. Ақуыздардың амфотерлігі. Ақуыздардың ИЭК және ИЭН. Жай ақуыздар: глобулярлы (альбуминдер, глобулиндер, протаминдер, гистондар) және фибриллярлы ақуыздар.
4. Нуклеин қышқылдары. ДНК, РНК түрлері, құрылысы, құрылымдары, маңызы.
5. Протеоглиқандар, құрамы, құрылысы, өкілдері.
6. Ферменттер: жалпы қасиеттері, әсер ету механизмдері, жіктелуі.
7. Оксидоредуктазалар: дегидрогеназалар, цитохромдар, каталаза, пероксидаза қасиеттері және әсері.
8. Фермент активтілігіне температура, рН, фермент пен субстрат концентрациясының әсері.
9. Энергия алмасуы. Көмірсулар, липидтер және ақуыздардың арнайы ыдырау жолдары.
10. Дәрумендер: суда еритін, майда еритін, олардың маңызы. Витаминтәрізді заттар. Антивитаминдер

11. Көмірсулар алмасуы: қорытылуы, сіңірілуі. Аралық алмасуы.
12. Көмірсулардың биологиялық тотығуы.
13. Тағам липидтері, маңызы. Липидтердің қорытылуы, сіңірілуі. Липидтердің тасымалдау формалары.
14. Липидтер алмасуы. АСҚ пайдалану жолдары.
15. Қанның химиясы және биохимиясы туралы түсінік

Емтиханға дайындық үшін ұсынылатын әдебиет көздері

1. Сейітов З.С. Биохимия, Алматы, 1991.
2. Сейтеббетов Т.С., Төлеуов Б.М. Биологиялық химия. Қарағанды, 2007.
3. Сеитов З.С. Биохимия, Алматы, 2002.
4. Бохински С.И. Современные воззрения на биохимию, М., 1987.
5. Ленинджер А. Основы биохимии, М., Мир, 1986, т.1-3.
6. Халменова З.С., Бейсебеков М.Қ. Биохимия негіздері және биологиялық белсенді жүйелер синтезі курсының лабораториялық практикумына арналған әдістемелік құрал. Алматы, Қазақ университеті, 2008, 41 б.
7. Шайқұтдінов Е.М., Төреханов Т.М., Шәріпқанов А.Ш. Органикалық химия. Алматы, «Білім», 1997.