







ТАЪРИХИ ПАЙДОИШИ БИОХИМИЯ ВА ВАЗИФАҲОИ ОН





накша:

1. Биохимия ҳамчун фан
 2. Таърихи пайдоиши он
 3. Алоқамандии он ба дигар илмҳо
 4. Вазифаҳои асосии биохимия
- 
- 
- 
- 



Лексияи 1



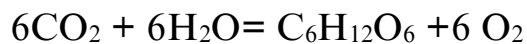







Худи химия як қисми илми табиатшиносӣ буда, хосият, сохт, таркиб ва баҳамдигар табдилёбии онҳоро меомӯзад. Химия ба аксарияти илмҳо илмалоқаманд аст. Аз чумла ба илмҳои физика, биология, математика ва география алоқаи зич ва чудонашаванда дорад.






Дар байни илми биология ва химия илми набе бо номи кимиёи биологӣ пайдо шуд, ки илми мазкур таркиби химиявии организми зиндаро меомузад.



Химияи биологӣ илмест, ки табиати химиявии моддаҳои ба таркиби организмҳои зинда дохилбуда, табдилёбии онҳо, инчунин алоқаи ин табидулотро бо фаолияти узву бофтаҳо меомӯзад. Аз тарафи дигар гуем кимиёи биологӣ ҳаётро бо ҳама аломатҳои зоҳиршавандаш, аз неш задани тухмӣ сар карда, то фаолияти олии системаи асаб мавриди омӯзиш қарор медиҳад. Илми биокимиё исбот сохтааст, ки дар байни олами растанӣ ва ҳайвонот фарқияти куллие ҷой дорад. Масалан олами растанӣ аз об, гази карбонат ва намакҳои минералӣ моддаҳои барои фаолиятҳои заруриро синтез намоянд. Тавассути реша моддаҳои минералӣ ва тавассути баргашон нурҳои ултрабунафши офтобро фуру бурда, дар меваҳои сафеда, чарб ва карбоҳидратҳо захира намуда, гази оксигенро ба атмосфера хориҷ менамояд. Олимони соҳа исбот сохтаанд, ки дар натиҷаи реаксияи фотосинтез ҳар сол то 5млрд тонна гази карбонат фуру бурда, 4,5млрд тонна гази оксиген ба атмосфера хориҷ карда мешавад:



Организми ҳайвонот бошад, чунин қобилиятро надорад. Организми ҳайвонот баръакси растаниҳо гази оксигенро фуру бурда, гази карбонат хориҷ мекунанд. Аввалин маълумотҳо дар бораи кимиёи биологӣ ба асри XVII-XVIII рост меояд. Илми мазкур исбот сохта аст, ки дар организми зинда зиёда аз 70 элементҳои химиявӣ дар намуди пайвастагиҳо во меҳуранд. Дар ин бора олими бузурги рус





Д.И.Менделеев чунин қайд намудааст, ки дар организми зинда бештар элементҳое мавҷуд аст, ки массаи нисбии атомиашон ниҳоят хурд. Массалан 98% организми зиндаро элементҳои H_2, C, N_2 ва O_2 дар намуди пайвастагиҳояшон (сафедаҳо, чарбҳо, карбогидратҳо ва аз ҷумла об) ташкил медиҳанд. Ин гунна элементҳоро биоэлементҳо яъне элементҳои ҳаётан муҳим низ меноманд.

Соли 1928 Ф.Вёлер моддаи органикӣ-мочевина, соли 1844 Колбе кислотаи сирко, соли 1860 Берглю-чарб ва соли 1861 Бутлеров карбогидратҳоро синтез намуд. Дар асрҳои XVII ва XVIII ҳамчун илми мустақил амал намуд. Баъди ин кашфиётҳо илми биокимиё дар соҳаи тиб ва дорусози такони бузурге расид. Илми мазкур ба илмҳои химия, биология, география, ботаника, анатомия ва дигар илмҳои табиатшиносӣ алоқаманд аст.

Дар соҳаи кимиёи биологӣ саҳми олимони рус бештар аст. Асосгузори химияи биологӣ олими бузурги рус А.Я.Данилевский мебошад. Ӯ аввалин шуда, соли 1862 кафедраи кимиёи биологиро сохтааст. Аввалин китоби биохимия соли 1847 аз тарафи олими рус А.И.Хандев нашр шудааст. Маҳз тавассути илми мазкур витаминҳо, сафедаҳо, карбогидратҳо сохт ва вазифаҳои онҳо дар организм муайян карда шудааст.

Вазифае, ки дар назди кимиёи биологии ҳозира меистад, хеле муҳим ва бузург аст. Дарк намудани механизми равандҳои физиологӣ, таркиби химиявӣ, генетикӣ ва имунологияи фаолияти ҳаёти инсон, усулҳои пешгирӣ, ташхис ва табобати бемориҳои гуногун, коркарди доруҳои маводҳои нави табобатӣ аз ҷумлаи он вазифаҳои асосии кимиёи биологии ҳозира мебошад.

