

## **ОҚЫТУШЫНЫҢ ЖЕТЕКШІЛІГІМЕН СТУДЕНТТЕРДІҢ ӨЗ БЕТІНШЕ АТҚАРАТЫН ЖҰМЫСЫНЫҢ КҮНТІЗБЕЛІК ЖОСПАРЫ(СОӨЖ)**

**Пән:** Биохимия  
**Мамандық:** Химия  
**Курс:** 3  
**Лектор:** PhD, Кипчакбаева А.К.

Студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ, СОӨЖ)– студент білімінің тереңдігі, дағдылары мен біліктілігіне, білім меңгеруіне ықпал ететін оқу процесінің ең негізгі элементтерінің бірі болып саналады. СӨЖ орындау арқылы студент оқу процесінің белсенді мүшесі бола отырып, өз ойын еркін сондай-ақ нақты дәлелдермен жеткізе алатын дағдыларды үйренеді және меңгереді.

**СӨЖ мақсаты:** тақырып бойынша көрсетілген сұрақтарға негізделген ғылыми және тәжірибелік қорытындыларды шығару.

**СӨЖ (СОӨЖ) тапсырмаларын орындау нәтижесінде студент:**

- жаңалыққа ие біртұтас нәтиже алу үшін элементтерді құрамдастыра алады,
- баяндама, сөз сөйлеу, реферат, презентация жасауға қабілетті болады.

**СӨЖ (СОӨЖ) орындауға арналған әдістемелік нұсқаулық**

СӨЖ ұйымдастыру кезінде мына мәселелерге назар аудару қажет:

- тақырыптарға сәйкес СӨЖ тапсырмалары дәл және анық болуына;
- дәріс және семинар сабақтарының СӨЖ орындауына ықпал ететіндей болуына;
- СӨЖ тапсырмаларының көлеміне және оны қабылдау формасына;
- СӨЖ тапсырмаларын орындауға ықпал ететін әдістемелік құралдардың болуына;

Тақырып бойынша конспект – арнайы СӨЖ арналған дәптерде орындалады.  
Құрылымы: тақырыпаты, актуальдылығы, практикалық маңызы, салыстырмалы талдау, пайдаланылған әдебиеттер.

СӨЖ тапсырмалары силлабустағы белгіленген тақырыптар бойынша жазбаша нысанда дайындалады.

**СӨЖ (СОӨЖ) бағалау түрі:**

Баға қою, талқылау, таңдау, сынау, негіздеу, салыстыру, қорытынды жасау, баға беру, дәлелдеу, болжам жасау, және т.б.

### СӨЖ орындау кестесі

№ реті	Тапсырма тақырыбы	Өткізу түрі	Тапсыру мерзімі (апта)	Макс. балл
1	$\alpha$ -, $\beta$ – және $\gamma$ -аминқышқылдарының құрылымын, алынуы мен химиялық қасиеттерін салыстырмалы талдау. «Амин қышқылдарының химиясы»	Жаттығуларды орындау.	3	12
2	Негізгі суда және майда еритін дәрумендердің сипаттамасы. Орталық және перифериялық эндокриндік бездердің гормондары.	Презентация дайындау	6	12
3	«Оксигеназды тотығу және оның маңызы» бойынша және «Моносахаридтер мен дисахаридтердің алмасуының тұқым қуалайтын бұзылыстары (галактоземия, фруктозаны және дисахаридтерді қабылдамау)»	Презентация дайындау Тест тапсырмаларын орындау	9	10
4	«Кетон денелерінің метаболизмі, кетон денелерінің биосинтезі және әртүрлі ұлпалардағы фосфолипидтер. Триацилглицерин биосинтезі, фосфатид қышқылының рөлі. Механизмі фосфолипидтердің биосинтезінің механизмі. Холестреиннің биосинтезі».	Презентация дайындау	11	10
5	«Фосфолипидтердің метаболизмі. Холестерин биосинтезі. Липидтер алмасуын реттеу. Липидтер алмасуының бұзылуы	Презентация дайындау	12	10