

5B71000-Органикалық заттардың химиялық технологиясы

мамандығы бойынша білім беру бағдарламасының

ОНСS 2305 «Органикалық химия»

пәнінен СӨЖ (СОӨЖ) тапсырмалары

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 силлабуста 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 ОРЫНДАУҒА АРНАЛҒАН ОҚУ-ПРАКТИКАЛЫҚ МАТЕРИАЛДАР

1. Травень В.Ф. Органическая химия. учеб. пособие для вузов 2-е изд., перераб. и доп. -М.: БИНОМ. Лаб. знаний 3т, 2013г 368 с.
2. Паула Юрканис Брюис (аударма). Орг-қ хим.нег-і. 1,2-б, 2013- 2014ж.
3. О.А. Реутов, А.Л. Курц, К.П. Бутин.Органическая химия. учеб. для вузов : в 4 ч. - 5-е изд. 566с.- М.: БИНОМ., 2013. 580с.
4. Грандберг, И. И. Органическая химия. Учебник / И.И. Грандберг, Н.Л. Нам. - М.: Юрайт, 2014. - 608 с.
5. Физер, Л. Органическая химия. Углубленный курс (1-2 книга). - М.: Химия, **2015. - 186 с.**
6. Петров А.А., Бальян Х.В., Трощенко А.Т. Органическая химия. – М.: Издательство Альянс, 2012. – 624 с.

7 **Интернет-ресурстары:** <http://school-collection.edu.ru/>
<http://www.chemnet.ru/>

СӨЖ орындау кестесі

№	СӨЖ тапсырмасы	СӨЖ орындау түрі*	СӨЖ орындау мерзімі (оқу аптасы)**
1	1-СӨЖ: Органикалық химияның маңызы. Органикалық қосылыстардың классификациясы Органикалық заттарды тазалау және идентификациялау әдістері Молекуланың үлгі-нұсқаларының көрінісі. Конфигурацияларды бейнелеп көрсету тәсілдері.	Конспект жазу, ауызша сұрақтарға жауап беру, талдау	3
2	2-СӨЖ: Органикалық реакциялар. Жіктелуі. Карбкатион және карбаниондар. Көмірсутектердің галогентуындылары. Маңызды өндірістік және лабораториялық алу жолдары.	Конспект жазу, ауызша сұрақтарға жауап беру, талдау	5
3	3-СӨЖ: Металлорганикалық қосылыстар. Жай және күрделі эфирлер. Тиоэфирлер, тиоспирттер, сульфоқышқылдар. Органикалық асқын тотықтар. Гидрототықтар.	Конспект жазу, ауызша сұрақтарға жауап беру, талдау. Жеке тапсырмаларды орындау	7
4	4-СӨЖ: Екі және үш атомды спирттер. Этиленгликоль және глицерин. Қасиеттері мен өндірісте қолданылуы. Қанықпаған спирттер	Конспект жазу, ауызша сұрақтарға жауап беру, талдау. Жеке тапсырмаларды орындау	9
5	5-СӨЖ: Қанықпаған альдегидтер мен кетондар. Диальдегидтер мен дикетондар, химиялық қасиеттері, алу жолдары, қолданысы.	Конспект жазу, ауызша сұрақтарға жауап беру, талдау. Жеке тапсырмаларды орындау	10
6	6-СӨЖ: Екі негізді карбон қышқылдары. Қанықпаған карбон қышқылдары. Жоғарғы май қышқылдары. Сабын. Майлар.	Конспект жазу, ауызша сұрақтарға жауап беру, талдау	11
7	7-СӨЖ: Нитрилдер және изонитрилдер. Карбамид. Диаминдер және алифатты диазосылыстар. Құрылысы, қасиеттері.	Конспект жазу, ауызша сұрақтарға жауап беру, талдау. Жеке тапсырмаларды орындау.	14

8	<p>8-СӨЖ: Окси- және маңызды оксиқышқылдарының өкілдері, олардың өндірісі. Екі-және үш негізді оксиқышқылдар. Ди- және полисахаридтер. Маңызды өкілдері. Құрылысы мен қасиеттері. Алыну жолдары. Қолданылуы.</p>	<p>Конспект жазу, ауызша сұрақтарға жауап беру, талдау</p>	15
---	--	--	----