

Семинарлық сабақтарды орындау үшін әдістемелік нұсқаулар

«1513- Атмосфераның ластануы және қорғау» пәні бойынша зертханалық сабақтардың мазмұны

СС	Тақырып	Өткізетін формасы	Жұмыстың мазмұны	Тексеру формасы
1	Атмосфералық ауадағы ластаушы заттардың сейілу үдерістерінің сипаттамасы.	Практикалық сабақ	Тақырып бойынша білімді жалпылау, жүйелеу және тереңдету.	Жұмысты орындау процесін көрсету
2	Атмосфералық ауадағы зиянды заттардың шоғырлануын есептеудің негізгі ережелері.	Практикалық сабақ	Тақырып бойынша білімді жалпылау, жүйелеу және тереңдету.	Жұмысты орындау процесін көрсету
3-4	Ластаушы заттардың бір көзден шығарындыларын шашырауын есептеу.	Практикалық сабақ	Тақырып бойынша білімді жалпылау, жүйелеу және тереңдету.	Жұмысты орындау процесін көрсету
5	Жер беті максималды шоғырлануын және жел жылдамдығы қауіптіден өзгеше болған кезде оған жету нүктесіне дейінгі қашықтықты анықтау.	Практикалық сабақ	Тақырып бойынша білімді жалпылау, жүйелеу және тереңдету.	Жұмысты орындау процесін көрсету
6-7	Жел жылдамдығы қауіпті кезде кез келген алау осінің нүктесіндегі кез келген қауіпті жылдамдықтағы зиянды заттардың шоғырлануын есептеу.	Практикалық сабақ	Тақырып бойынша білімді жалпылау, жүйелеу және тереңдету.	Жұмысты орындау процесін көрсету
8	Шығару алауының осіне перпендикуляр, түзу сызықтағы кез келген нүктеде зиянды заттардың шоғырлануын есептеу.	Практикалық сабақ	Тақырып бойынша білімді жалпылау, жүйелеу және тереңдету.	Жұмысты орындау процесін көрсету
9-10	Ластаушы заттардың шығарындылар көздерінің өзара іс-қимылын есепке алу.	Практикалық сабақ	Тақырып бойынша білімді жалпылау, жүйелеу және тереңдету.	Жұмысты орындау процесін көрсету
11-12	Шекті рұқсат етілген және уақытша белгілеу тұрақты көздер үшін келісілген шығарындылар.	Практикалық сабақ	Тақырып бойынша білімді жалпылау, жүйелеу және тереңдету.	Жұмысты орындау процесін көрсету
13	Атмосфераның ластану күйінің статистикалық сипаттамалары.	Практикалық сабақ	Тақырып бойынша білімді жалпылау, жүйелеу және тереңдету.	Жұмысты орындау процесін көрсету

14-15	Белгіленген шығарындылар параметрлері кезінде көздің қуаты мен минималды биіктігін анықтау.	Практикалық сабақ	Тақырып бойынша білімді жалпылау, жүйелеу және тереңдету.	Жұмысты орындау процесін көрсету
-------	---	-------------------	---	----------------------------------

Әдебиет:

1. Ю. Г. Кирсанов. Оценка воздействия выбросов вредных веществ на атмосферный воздух Учебное пособие. Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н.Ельцина. Химико- технологический институт.