

БӨЖ 3.

«Ауылшаруашылығында тыңайтқыштарды қолданудың агрохимиялық және физиологиялық негіздері» тақырыбында ғылыми жоба орындау тәртібі

Ғылыми жұмыс тақырыбын қамтитын тақырыпшалар:

1. Тыңайтқыштар және олардың жіктелуі;
2. Минералды тыңайтқыштар және оларды қолданудың агрохимиялық және физиологиялық негіздері;
3. Өсімдіктер мен топырақтардың құрамындағы микроэлементтер және микротыңайтқыштарды қолдану тәсілдері;
4. Комплексті тыңайтқыштар және оларды тиімді қолдану жағдайлары;
5. Органикалық тыңайтқыштар және оларды практикада қолдану тәсілдері.

I Тапсырма. Тақырыпты қамтитын ғылыми жоба жасау, рәсімдеу және көпшілік алдында қорғау.

Ғылыми жоба құрылымы барлық талапқа сай және барлық бөлімдері (тақырыбы, мазмұны, өзектілігі, мақсаты мен міндеттері, методологиясы, күтілетін нәтижелер, алынған нәтижелер және оларды талдау, қорытынды мен тұжырымдар, қолданылған әдебиет тізімі) толық жазылуы тиіс.

Тапсырмаларды толық орындау алгоритмі:

- 1) Тақырыпты қамтитын ғылыми әдебиет көздеріне ізденіс жұмыстарын жүргізу.
- 2) Әдеби мәліметтерді топтастыру, жүйелеу, сыни тұрғыдан өз пікірлеріңізді қалыптастыру, қорытындылар, тұжырымда жасау, эссе жазу, сызба-нұсқалар, кестелер құрастыру, сурет салу т.б. орындау.
- 3) Бірінші және екінші тапсырмаларды орындау негізінде толыққанды ғылыми жобаны жазу, талапқа сай рәсімдеу, оқытушыға электрондық нұсқасын дер кезінде (белгіленген күнтізбеге сай) жіберу.

Ғылыми жобаны рәсімдеу тәртібі:

- ✓ Көлемі: берілген сұрақтарды толық қамтитын болу керек;
- ✓ Бет параметрлері: жоғары - 2 см, төменгі - 2 см, сол жақ - 2 см, оң жақ - 1,0 см.
- ✓ Шрифт Times New Roman, KZ Times New Roman - 12pt.
- ✓ Жоларалық интервал – бірлік, абзац - 1 см; кітаптық бағдар; беттер қойылады, колонтитулсыз болуы тиіс; мәтін ені бойынша туралануы қажет;
- ✓ Жұмыстың титул парағында студенттердің аты-жөндері мен тобы жазылуы тиіс. Файл атауы - басшысының аты-жөні және тобымен (**мысалы, Айдосова Г.С., БТ 18-46**) аталады. Жұмыс Microsoft Word форматында сақталынуы тиіс.

Бағалау критерийлері:

1. Берілген төрт блок бойынша тапсырмалардың толық орындалуы (конспект, эссе, сызба-нұсқа, кесте, сурет, менталды карта, фокалды объекттер, ассоцио-грамма т.б).
2. Берілген тапсырмалардың сапасы.
3. Ғылыми жобаны рәсімдеу тәртібінің орындалуы.
4. Орындалған жұмыстың дер кезінде (**deadline**- уақытын қатаң сақтау) оқытушыға жіберілуі.

5. Топ мүшелерінің толық әрі белсенді қатысуы.
6. Студенттердің тәртібі, плагиатқа жол бермеу.

Ескерту.** Орындалған ғылыми жоба, жоғарыда берілген критерийлерге сәйкес бағаланады. Плагиатқа жол берілген жағдайда, топ мүшелеріне бірден «ноль балл» қойылады, сонымен қатар, тапсырманы орындауға себепсіз қатыспаған студенттерге қайта тапсыру мүмкіндігі берілмейді!

II. Тапсырма «Ауылшаруашылығында тыңайтқыштарды қолданудың агрохимиялық және физиологиялық негіздері» тақырыбын қамтитын 3-5 минуттық бейнематериал (студенттердің үй жағдайында, шағын мөлтек аудада, аулада, дала алқабында т.б. орындаған тәжірибелердің негізінде) дайындау.