**2021-2022 оқу жылының күзгі семестрі**

**«7М05101-Биология» білім беру бағдарламасы**

MBI 6309 - Ботаникалық зерттеу әдістері пәнінен МӨЖ тапсырмалары және орындау графигі

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **МӨЖ тақырыптары** | **БӨЖ орындау формасы** | **БӨЖ тапсыру**  **мерзімдері** | **Бағалау** |
| 1 | Ботаникалық зерттеу әдістерінің ғылыми бағыттары, басқа ғылымдармен өзара байланысы | Ауызша (жоба) | 3 - апта | 25 |
| 2 | Фитопатологиялық зерттеу әдістерінің жетістіктері | Ауызша (жоба) | 5 - апта | 25 |
| 3 | Геоботаникалық зерттеу әдістерінің жетістіктері. | Ауызша (жоба) | 11 – апта | 25 |

**Қолданылған әдебиттер тізімі:**

1. Әметов Ә.Ә. Ботаника. Алматы: Дәуір, 2005.-512 бет.
2. Мухитдинов Н.М., Бегенов А.Б., Айдосова С.С. Өсімдіктер морфологиясы мен анатомиясы, Оқулық, Алматы, 2001. 280 бет.
3. Лотова Л. И. Морфология и анатомия высших растений М., 2000. 528 бет.
4. Бегенов А.Б., Аметов А.А., Есжанов Б.Е., Абидкулова К.Т., Сатыбалдиева Г.К., Тыныбеков Б.М., Баймурзаев Н.Б., Чилдибаева, Нурмаханова А.С. А.Ж.Методическое руководства по проведению учебной практики по ботанике. *Учебное пособие*. Алматы.; Қазақ университеті, 2015. – 78 с
5. Бегенов А.Б., Аметов А.А., Есжанов Б.Е., Абидкулова К.Т., Нурмаханова А.С., Сатыбалдиева Г.К., Тыныбеков Б.М., Баймурзаев Н.Б., Чилдибаева А.Ж.Ботаника пәнінен оқу тәжірибесін жүргізуге арналған әдістемелік нұсқаулық. Оқу құралы. Алматы.; Қазақ университеті, 2015. – 81 с.
6. Назарбекова С.Т., Нурмаханова А.С., Чилдибаева А.Ж.,Тыныбеков Б.М.Альгология Оқу құралы. – Алматы.: Қазақ университеті, 2015. – 206 б.
7. Нурмаханова А.С., Чилдибаева А.Ж.,Тыныбеков Б.М.,Назарбекова С.Т.Гидроботаника Оқу құралы. Қазақ университеті, Алматы қ., 2018. 175

Нурмаханова А.С., Тыныбеков Б.М., Чилдибаева А.Ж., Назарбекова С.Т. Су және су жағалаулық өсімдіктер. Оқу құралы. Алматы, Қазақ университеті 2021.-122б.