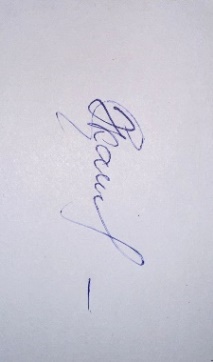
**ЖАОК бағдарламасы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Жаппай ашық онлайн курстың атауы** | Ботаника |
| **ЖАОК ұзақтығы** | 3 кредит |
| **Семестрге арналған курстың тақырыптарының (дәрістерінің) реттелген тізімі** | 1. Өсімдік жасушасының құрылысы  2. Түзуші ұлпа. Меристема  3. Жабындық ұлпалар  4. Өткізгіш ұлпалар  5. Механикалық ұлпалар  6. Өсімдіктердің вегетативті мүшелері, тамыр  7. Тамыр анатомиясы  8. Өркен және бүршік  9. Өсімдік сабағы  10. Жапырақ морфологиясы  11. Жапырақ анатомилық құрылысы  12. Гүл. Гүл анықтамасы. Гүл бөлімдері олардың орналасуы мен алуантүрлілігі  13. Гүлдің жыныс мүшелері  14. Гүл шоғыры. Гүл шоғырының әртүрлілігі. Гүлшоқтарының жіктелуі, маңызы, эволюциясы  15. Жемістер. Жеміс құрылысы, типтері, классификациясы. |
| **ЖАОК тілі** | қазақша |
| **Әзірлеуші университеттің толық атауы** | М. Өтемісов атындагы Батыс Қазақстан университеті |
| **Курстың авторы** | * **- Тегі, аты және әкесінің аты:** Кажымуратова Жаннат Санкибаевна * **- Жұмыс орны**: М. Өтемісов атындагы Батыс Қазақстан университетінің жаратылыстану-география факультеті * **- Лауазымы:** аға оқытушы |
| **Автордың жарнамалық бейнесі** | <https://youtu.be/mTy6BweGBzk> |
| **Оқу нәтижелері бар ЖАОК қысқаша сипаттамасы** | **Ботаника** өсімдіктердің ішкі және сыртқы құрылыс заңдылықтарын, жүйелерін, тіршілік әрекеттерін, таралу ерекшелігін, ортамен қарым – қатынасын өсімдіктер жабынының құрылысын зерттейтін пән.  **Мақсаты:** Өсімдіктердің анатомиясы олардың құрылымын жасушалық және тіндік деңгейде зерттейді. Өсімдіктердің цитологиясы мен гистологиясынсыз өсімдіктердің ішкі құрылымын зерттеу мүмкін емес.Өсімдіктердің морфологиясы өсімдік ағзаларының дене құрылымын, өсімдік мүшелерінің сыртқы құрылымын зерттейді. Өсімдіктердің құрылымдық ерекшеліктерін зерттеу басқа ботаникалық пәндерді дамыту үшін қажет. Жеке ботаникалық және жалпы биологиялық мәселелерді шешу өсімдік морфологиясында қолданылатын нақты әдістердің арқасында мүмкін болады.  **Курстың міндеттері:**  - өсімдікті біртұтас ағза ретінде қарастыру;  - өсімдік мүшелерінің ішкі және сыртқы құрылысының алуан түрлілігін жан-жақты талдау;  - өсімдіктердің тіршілік әрекеті және жер шарындағы таралуы туралы ұғым қалыптастыру;  - өсімдіктердің бейімделу ерекшеліктері және қоршаған ортамен қарым –қатынасын анықтау;  - өсімдіктердің көбею және таралу жолдарын талдау.  **Оқытудан күтілетін нәтижелер:**  **Білу:** Ботаника пәніне қатысты ғылыми терминдердің сипаттамасын білуі қажет.Пән бойынша жүргізілетін лабораториялық жұмыста сипаттама беріп, талдау жұмыстарын жүргізіп, түсіне білуі керек.  **Істей білу:** Пән бойынша алған теориялық білімін практикада өзі қолданып, эксперимент жасап көрсете алу керек. Жүргізілген лабораториялық жұмыс түрлері бойынша зерттеп, салыстырып, аналитикалық қабілетін қалыптастыру керек.  **Меңгеру:** Пән бойынша берілген тапсырманы орындап, талдайды. Өзіндік интеллектуалдық қабілетіне байланысты бағалап, қорытынды жасайды.  **Игерілетін дағдылар:**  -өсімдік жасушасы мен ұлпаларының маңызын игеру;  -өсімдіктердің морфологиялық және анатомиялық құрылысын игеру. |
| **ЖАОК бағдарламасы** | *(Силлабус) https://open.wku.edu.kz/* |

**Онлайн курстың авторы** Аға оқытушы, Ж.С. Кажымуратова