**Ботаніка**

**Для спеціальностей 091. Біологія**

**Доцент Мельник Р.П.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 28.04 | **Ботаніка (лабораторне заняття)**  **211 група** | **ТЕМА: РОДИНА ГУБОЦВІТНІ – LAMIACEAE**  Підклас Астериди - Asteridae  Порядок Губоцвіті – Lamiales (Labiatae)  Родина Глухокропивоцвіті- Lamiaceae  **Матеріали, обладнання і об’єкти вивчення:** живі, фіксовані і гербарні зразки розхідника, глухої кропиви, шавлії. Гербарна колекція 18-20 видів губоцвітих місцевої флори.  **До заняття:** вивчити теоретичний матеріал з теми. Записати характерні ознаки родини губоцвітих.   1. Географічне поширення родини. 2. Екологія. 3. Життєві форми. 4. Листорозміщення. 5. Форма стебла. 6. Суцвіття будова квітки. 7. Плоди. 8. Практичне значення. 9. Лікарські рослини. 10. Медоносні рослини. 11. Ефіроолійні рослини.   Дивіться зошит для лабораторних робіт з «Ботаніки. Систематика вищих рослин» (С. 53-55).  Дати відповіді на запитання лабораторної роботи №11. Вислати відповіді одним файлом на e-mail: melnikruslana12@gmail com не пізніше дати заняття.  **ТЕМА: РОДИНА ПАСЛЬОНОВІ – SOLANACEAE**  Підклас Астериди Asteridae  Порядок Ранникоцвіті Scrophulariales  Родина Пасльонові Solanaceae  **Матеріали, обладнання і об’єкти вивчення:** живі, фіксовані і гербарні зразки пасльонових – картопля, помідор, паслін, петунії.. Гербарна колекція 8-12 видів пасльонових місцевої флори.  **До заняття:** вивчити теоретичний матеріал з теми. Записати характерні ознаки родини.   1. Географічне поширення родини пасльонових . 2. Екологія пасльонових. 3. Обсяг родини. 4. Життєві форми. 5. Будови листків і листорозміщення. 6. Суцвіття. 7. Будова квітки. 8. Плоди пасльонових і їх поширення. 9. Просуненні ознаки пасльонових . 10. Примітивні ознаки пасльонових . 11. Овочеві культури. 12. Технічні культури. 13. Лікарські рослини. 14. Декоративні рослини. 15. Бур’яни. 16. Ядовиті рослини. 17. Практичне значення родини.   Дивіться зошит для лабораторних робіт з «Ботаніки. Систематика вищих рослин» (С. 54-58).  Дати відповіді на запитання лабораторної роботи № 11. Вислати відповіді одним файлом на e-mail: melnikruslana12@gmail com не пізніше дати заняття. |
| 05.05 | **Ботаніка (лабораторне заняття)**  **211 група** | **ТЕМА: РОДИНА БЕРЕЗОВІ – BETULACEAE, РОДИНА БУКОВІ – FAGACEAE**  Підклас Гамамеліди – Hamamelididae  Порядок Букоцвіті – Fagales  Родина Березові – Betulaceae  Родина Букові – Fagaceae  **Мета роботи**: вивчити особливості будови вегетативних і генеративних органів типових представників родини Березових та Букових.  **Об’єкти вивчення**: живі, фіксовані і гербаризовані зразки берези, вільхи та дуба.  **До заняття** вивчити відмінні особливості родини березових на прикладі берези повислої. Описати особливості будови вегетативних і генеративних органів.   1. Географічне поширення родини березових. 2. Екологічні умови. 3. Життєві форми березових. 4. Примітивні ознаки березових. 5. Просунуті ознаки березових. 6. Які види з цієї родини поширені на півдня України? 7. Які особливості будови суцвіття березових? 8. Скільки квіток в тичинковому дихазії? 9. Скільки квіток в маточковому дихазії? 10. Яка будова маточкової квітки? 11. Скільки тичинок в одній квітці? 12. Географічне поширення букових. 13. Життєві форми букових. 14. Будова суцвіття дуба черешчатого. 15. Будова квіток дуба черешчатого. 16. Плоди букових. 17. Практичне значення березових та букових.   Дивіться зошит для лабораторних робіт з «Ботаніки. Систематика вищих рослин» (С. 63-66).  Відприпарувати квітку однієї з попередньо вивчених родин (*Rosaceae, Brassicaceae, Fabaceae, Lamiaceae*) підписати на аркуші А4, фото надіслати на електронну адресу.  Дати відповіді на запитання лабораторної роботи №12. Вислати відповіді одним файлом на e-mail: melnikruslana12@gmail com не пізніше дати заняття. |
| 12.05 | **Ботаніка (лабораторне заняття)**  **211 група** | **ТЕМА: РОДИНА АЙСТРОВІ – ASTERACEAE**  Підклас Астериди Asteridae  Порядок Айстроцвіті Asterales  Родина Айстрові Asteraceae  **Матеріали, обладнання і об’єкти вивчення:** живі, фіксовані і гербарні зразки представників айстрових родів – кульбаба, ромашка, волошка, деревій. Гербарна колекція 20-25 видів айстрових місцевої флори.  **До заняття**: вивчити теоретичний матеріал з теми. Записати характерні ознаки родини.   1. Географічне поширення айстрових. Центри видової різноманітності. 2. Екологія. 3. Обсяг родини у флорі Землі і України. 4. Життєві форми. 5. Будова листків і листорозміщення. 6. Суцвіття. 7. Будова двостатевих квіток. 8. Плоди і їх поширення. 9. Просунені ознаки айстрових . 10. Систематичні ознаки. 11. Ділення на підродини і їх характеристика. 12. Чому айстрові вважаються найдосконалішими серед дводольних рослин? 13. Технічні культури. 14. Лікарські рослини. 15. Декоративні рослини. 16. Олійні рослини. 17. Бур’яни.   Дивіться зошит для лабораторних робіт з «Ботаніки. Систематика вищих рослин» (С. 59-62).  Дати відповіді на запитання лабораторної роботи №13. Вислати відповіді одним файлом на e-mail: melnikruslana12@gmail com не пізніше дати заняття. |
| 19.05 | **Ботаніка (лабораторне заняття)**  **211 група** | **КЛАС ОДНОДОЛЬНІ – LILIOPSIDA, MONOCOTYLEDONES**  **ТЕМА: РОДИНА ОСОКОВІ – CYPERACEAE**  Підклас Ліліїди – Liliidae  Порядок Осокоцвіті – Cyperales  Родина Осокові – Cyperaceae  **Мета роботи**: на основі морфологічного аналізу окремих представників вивчити відмінні особливості родини осокових, показати особливості їх еволюційного розвитку та роль в природі і житті людини.  **Об’єкти вивчення**: представники родини.  **До заняття**. Провести морфологічний аналіз осоки чорніючої.   1. Географічне поширення. 2. Екологія. 3. Обсяг родини. 4. Життєві форми. 5. Морфологія листка. 6. Будова стебла. 7. Суцвіття. 8. Будова квітки. 9. Плоди. 10. Кормові рослини. 11. Господарське значення. 12. Чому осокові вважаються спеціалізованою родиною класу однодольні рослини?   Дивіться зошит для лабораторних робіт з «Ботаніки. Систематика вищих рослин» (С. 69-71).  Дати відповіді на запитання лабораторної роботи №14. Вислати відповіді одним файлом на e-mail: melnikruslana12@gmail com не пізніше дати заняття.  **ТЕМА: РОДИНА ЗЛАКОВІ – POACEAE**  Підклас Ліліїди Lilidae  Порядок Злакоцвіті - Poales  Родина Тонконогові (Злакові ) - Poaceae  **Матеріали, обладнання і об’єкти вивчення:** живі, фіксовані і гербарні зразки мітлиці, очерету, келерії, тонконогу, пирію, жита. Гербарна колекція.  **До заняття:** вивчити теоретичний матеріал з теми. Записати характерні ознаки родини.   1. Географічне поширення родини злаків. 2. Екологія. 3. Обсяг родини злаків. 4. Життєві форми. 5. Морфологія листа. 6. Будова підземних органів. 7. Суцвіття, їх типи. 8. Плід і будова квітки злаків. 9. Які ознаки свідчать, що родина високоспеціалізована? 10. Практичне значення родини злаків.   Дивіться зошит для лабораторних робіт з «Ботаніки. Систематика вищих рослин» (С. 72-73).  Дати відповіді на запитання лабораторної роботи №14. Вислати відповіді одним файлом на e-mail: melnikruslana12@gmail com не пізніше дати заняття. |
| 26.05 | **Ботаніка (лабораторне заняття)**  **211 група** | **ТЕМА:** **КОЛОКВІУМ “ПОКРИТОНАСІННІ РОСЛИНИ»**  **Мета і завдання:** Перевірити ступінь засвоєння матеріалу, узагальнити матеріал лабораторних занять та теоретичних розділів згідно з навчальною програмою і підбити підсумки вивчення розділу і курсу в цілому.  Контрольні запитання.   1. Відмінні особливості відділу Покритонасінні Magnoliophyta.. 2. Еволюційні співвідношення між основними підкласами квіткових рослин. 3. Родина Лататтєві Nymphaeceae 4. Родина Макові Paraveraceae 5. Родина Лободові Chenopodiaceae 6. Родина Гвоздичні Caryophyllaceae 7. Родина Гарбузові Cucurbitaceae 8. Родина Шорстколисті Boraginaceae 9. Родина Орхідні Orchidaceae 10. Родина Пальми Palmaceae   Дати відповіді на запитання. Вислати відповіді одним файлом на e-mail: melnikruslana12@gmail com не пізніше дати заняття. |