**Ботаніка**

**Для спеціальностей 091. Біологія**

**Доцент Мельник Р.П.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 20.03 | **Ботаніка (лабораторне заняття)**  **211 група** | **Лабораторна робота №6-7**  **ТЕМА: Відділ голонасінні – *Pinophyta***  Голонасінні – дуже давня група вищих рослин, яка відома з девону палеозойської ери. До них відносяться як сучасні, так і викопні форми. Розквіт флори голонасінних був в мезозойській ері. Голонасінні поширені по всій земній кулі, найбільш давні види – в південній півкулі. Центри видової різноманітності знаходяться на континентах по периметру Тихого океану, а також в Австралії і Новій Зеландії. Життєві форми – дерева, чагарники, чагарнички, деревовидні ліани, трави відсутні. Галуження моноподіальне. Більшість рослин вічнозелені, листопадних форм мало. За морфологією листка голонасінні діляться на мегафільні (більш давні) з великими листками, що нагадують листки пальм або папоротей і мікрофільні з лусковидними або голковидними листками.  Дивіться зошит для лабораторних робіт з «Ботаніки. Систематика вищих рослин» (С. 24-34).  д/з Колоквіум “Голонасінні” (С. 35)  Дати відповіді на запитання колоквіуму «Голонасінні». Вислати відповіді одним файлом на e-mail: melnikruslana12@gmail com не пізніше дати заняття. |
| 03.04 | **Ботаніка (лабораторне заняття)**  **211 група** | **Лабораторна робота №8**  **ТЕМА: РОДИНА ЖОВТЕЦЕВІ – RANUNCULACEAE**  Підклас Ранункуліди Ranunсulidae  Порядок Жовтецевоцвіті Ranunсulales  Родина Жовтецеві Ranunсulaceae  **Матеріали, обладнання і об’єкти вивчення:** живі, фіксовані і гербарні зразки калюжниці, жовтецю, сокирок, дельфінію, водозбору. Гербарна колекція 18-20 видів жовтецевих місцевої флори.  **До заняття:** вивчити теоретичний матеріал з теми, записати характерні ознаки родини жовтецевих.   1. Географічне поширення родини жовтецевих. 2. В яких екологічних умовах поширені жовтецеві? 3. Життєві форми жовтецевих. 4. Примітивні ознаки жовтецевих. 5. Типи квіток. Еволюція квітки в родині. 6. Плоди жовтецевих. 7. Практичне значення жовтецевих. 8. Лікарські рослини. 9. Отруйні жовтецеві.   Дивіться зошит для лабораторних робіт з «Ботаніки. Систематика вищих рослин» (С. 36-39).  Дати відповіді на запитання лабораторної роботи №8. Вислати відповіді одним файлом на e-mail: melnikruslana12@gmail com не пізніше дати заняття.  **Лабораторна робота №9**  **ТЕМА: РОДИНА РОЗОВІ – ROSACEAE**  Підклас Розиди - Rosidae  Порядок Розоцвіті - Rosales  Родина Розові - Rosaceae  **Матеріали, обладнання і об’єкти вивчення:** живі, фіксовані і гербарні зразки типових представників родини – спіреї, шипшини, перстача, вишні і яблуні. Гербарна колекція 18-20 видів розових місцевої флори.  **До заняття:** вивчити теоретичний матеріал з теми, записати характерні ознаки родини розових.   1. Географічне поширення родини жовтецевих. 2. В яких екологічних умовах поширені жовтецеві? 3. Життєві форми жовтецевих. 4. Еволюція квітки в родині розових. 5. Еволюція плоду в родині розових. 6. Характеристика підродини спірейних. 7. Характеристика підродини шипшинових. 8. Характеристика підродини сливових. 9. Характеристика підродини яблуневих. 10. Які ознаки розових споріднюють їх з жовтецевими? 11. Назвіть декоративні рослини з родини розових. 12. Назвіть лікарські рослини з родини розових. 13. Назвіть плодово-ягідні культури з родини розових.   Дивіться зошит для лабораторних робіт з «Ботаніки. Систематика вищих рослин» (С. 40-44).  Дати відповіді на запитання лабораторної роботи №9. Вислати відповіді одним файлом на e-mail: melnikruslana12@gmail com не пізніше дати заняття. |