

# Экзаменационные вопросы к дисциплине ОП 05 Ботаника

Специальность: 33.02.01 «Фармация»

3 семестр 251 группа

2024-2025 учебный год

1. Содержание и задачи ботаники. Значение ботаники в образовании фармацевта. Охрана растительного мира и основы рационального использования растений.
2. Строение растительной клетки. Цитоплазма. Пластиды.
3. Клеточная оболочка. Вакуоли с клеточным соком. Клеточные включения.
4. Строение клеточных органелл.
5. Общее понятие о тканях. Классификация.
6. Растительные ткани: проводящая, основная. Зарисуйте проводящую и основную ткани растений.
7. Растительные ткани: запасная, механическая, выделительная. Зарисуйте запасную, механическую и выделительную ткани.
8. Общее понятие о вегетативных органах. Морфология корня.
9. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней.
10. Определение типов корней и корневых систем. Зарисуйте зоны корня.
11. Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Зарисуйте.
12. Типы листорасположения. Зарисуйте супротивный тип листорасположения.
13. Морфология стебля и побега. Метаморфозы побегов. Зарисуйте.
14. Формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Зарисуйте.
15. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные. Зарисуйте.
16. Морфология листа. Формы листовых пластинок. Зарисуйте.
17. Край листа, жилкование. Части простого и сложного листа.
18. Морфология листа. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные.
19. Понятие о генеративных органах. Строение цветка. Формула цветка.
20. Соцветия, строение, классификация. Зарисуйте зонтик и метелку.
21. Простые неопределенные соцветия. Зарисуйте.
22. Сложные неопределенные соцветия. Определенные соцветия. Зарисуйте.
23. Морфология цветка, соцветия. Строение, классификация.
24. Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия. Определенные соцветия.
25. Строение плодов и семян. Классификация плодов.
26. Типы сухих и сочных плодов. Плоды настоящие и ложные. Плоды простые и сложные.
27. Морфология плодов и семян. Классификация плодов. Типы сухих и сочных плодов.
28. Плоды настоящие и ложные. Плоды простые и сложные.
29. Отдел покрытосеменные. Основные признаки семейств розовые на примере их отдельных представителей.
30. Отдел покрытосеменные. Основные признаки семейств бобовые на примере их отдельных представителей.
31. Отдел покрытосеменные. Основные признаки семейств злаковые на примере их отдельных представителей.
32. Отдел покрытосеменные. Основные признаки семейств астровые на примере их отдельных представителей.
33. Отдел покрытосеменные. Основные признаки семейств крапивные на примере их отдельных представителей.
34. Отдел покрытосеменные. Основные признаки семейств молочайные на примере их отдельных представителей.
35. Отдел покрытосеменные. Основные признаки семейств крушиновые на примере их отдельных представителей.
36. Отдел покрытосеменные. Основные признаки семейств валериановые на примере их отдельных представителей.