

**Контрольные вопросы к практическому занятию по ботанике для студентов 1 курса
медицинского колледжа, специальности 33.02.01 Фармация**

Тема: Итоговое занятие по теме «Вегетативные и генеративные органы растений»

ВОПРОСЫ, РАЗБИРАЕМЫЕ ПО ТЕМЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ:

1. Стебель. Определение стебля. Функции стебля. Разнообразие стеблей на поперечном сечении. Расположение стеблей в пространстве. Видоизменения стеблей
2. Строение травянистого стебля однодольных растений.
3. Строение травянистого стебля двудольных растений.
4. Различия в анатомическом строении травянистых стеблей однодольных и двудольных растений.
5. Строение стеблей древесных растений.
6. Различия в анатомическом строении стеблей хвойных и древесных двудольных растений.
7. Корень. Определение и функции. Корень. Типы корневых систем. Видоизменения корней.
8. Зоны корня. Корневой чехлик, его значение и происхождение.
9. Первичное строение корня.
10. Переход ко вторичному строению корня.
11. Вторичное строение корня травянистых растений.
12. Вторичное строение корня древесных растений.
13. Лист. Определение и функции.
14. Анатомическое строение листа. Типы листьев в зависимости от анатомической структуры.
15. Строение листа хвойных растений.
16. Принципы морфологической классификации листьев. Видоизменения листьев.
17. Цветок. Строение и функции цветка. Примитивные и прогрессивные признаки цветка.
18. Формула цветка. Диаграмма цветка.
19. Двойное оплодотворение, его биологическое значение.
20. Соцветия. Биологическая роль соцветий. Классификация соцветий.
21. Плоды. Морфология и функция плодов.
22. Современная классификация плодов, основанная на строении гинецея.
23. Плоды-монокарпии. Морфологические типы монокарпиев.

24. Плоды-апокарпии. Морфологические типы апокарпиев.
25. Плоды-ценокарпии. Морфологические типы ценокарпиев.
26. Плоды-псевдомонокарпии. Морфологические типы псевдомонокарпиев.
27. Семя, определение семени. Формирование семени. Морфология и функции семени.
28. Отличительные особенности семян однодольных и двудольных растений.

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ

Основные источники:

1. Ботаника [Электронный ресурс] : учебник / С. Г. Зайчикова, Е. И. Барабанов. - М.:ГЭОТАР-Медиа,2015.- <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431177.html>

Дополнительные источники:

1. Ботаника. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Е. И. Барабанова, С. Г. Зайчиковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428870.html>

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. <http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm> - самое крупное собрание литературы по ботанике в открытом доступе.
2. <http://www.plantarium.ru/> - интерактивный определитель флоры Средней России, диагностические признаки и качественные фотографии растений, определенные ведущими флористами МГУ им. М. В. Ломоносова и Ботанического института РАН