

**Контрольные вопросы к итоговому тематическому блоку
«Морфология генеративных органов. Онтогенез растений»**

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ

ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ

1. Основная литература:

1. Барабанов Е. И. Ботаника [Электронный ресурс] : учебник / Барабанов Е. И., Зайчикова С. Г. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 592 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Ботаника. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Е. И. Барабанова, С. Г. Зайчиковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 304 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

Дополнительная литература:

1. Яковлев Г. П. Ботаника [Текст] : учебник для студентов фармацевт. вузов и фармацевт. фак. мед. вузов / Яковлев Г. П., Челомбитько В. А., Дорофеев В. И. ; под ред. Р. В. Камелина. - 3-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 686, [2] с. : ил.
2. Зайчикова С.Г. Ботаника [Текст] : учебник для фармацевт. училищ и колледжей по спец. 060301.65 "Фармация" по дисц. "Ботаника" / Зайчикова С.Г., Барабанов Е. И. ; Минобрнауки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. : ил., I - XVI цв. ил.
3. Зайчикова С. Г. Ботаника [Электронный ресурс] : учебник / Зайчикова С. Г., Барабанов Е. И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Пятунина С. К. Ботаника. Систематика растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.К. Пятунина, Н.М. Ключникова. - М. : Прометей, 2013. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Белякова Г. А. Ботаника [Текст] : учебник по направлению подготовки бакалавров, специалистов и магистров 020200 "Биология" : в 4 т. Т. 1. Водоросли и грибы / Белякова Г. А., Дьяков Ю. Т., Тарасов К. Л. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 314, [2] с. : ил. – (Высшее профессиональное образование).
6. Ботаника. Курс альгологии и микологии [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. Т. Дьякова. - М. : Изд-во Моск. ун-та, 2007. - 558 с.

Методические продукты кафедры

1. Яницкая, А.В. Анатомия растений: учебное пособие / А.В. Яницкая, И.В. Землянская – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2015. – 132 с.
2. Яницкая А.В., Землянская И.В., Методическое пособие по ботанике (Часть 1) для студентов 2 курса фармацевтического факультета., под грифом Министерства здравоохранения Российской Федерации., Волгоград, 2008, 109 стр.
3. Яницкая А.В., Землянская И.В., Пичугина В.К. Тесты по ботанике для студентов фармацевтического факультета. Волгоград: ВолГМУ, 2008. – 62 с. Утверждено на УМК от 19.03.2008.

4. Яницкая А.В., Землянская И.В. Методическое пособие по ботанике для студентов 2 курса фармацевтического факультета. Часть 2. Волгоград: Издательство ВолГМУ, 2005. 140с.

**ВОПРОСЫ, РАЗБИРАЕМЫЕ ПО ТЕМЕ
ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ:**

1. Морфология вегетативных органов Покрытосеменных растений:
 - а) Корень. Типы корневых систем. Видоизменения корней.
 - б) Стебель. Расположение стеблей в пространстве. Видоизменения стеблей
 - в) Лист. Принципы классификации листьев. Видоизменения листьев.
 - г) Побег. Метамерия побегов. Ветвление. Листорасположение. Укороченные и удлиненные побеги.
 - д) Почки. Открытые и закрытые почки. Цветочные и вегетативные почки. Видоизменения почек.
2. Отличительные черты классов одно- и двудольных растений по морфологии вегетативных органов.
3. Цветок. Происхождение цветка. Репродуктивные органы, примитивные и прогрессивные признаки цветка.
4. Строение и функции цветка:
 - а) Строение и функции стерильных частей цветка: чашелистиков, лепестков. Происхождение и биологическая роль лепестков цветка.
 - б) Строение и функции фертильных частей цветка: андроеца и гинецея.
5. Формула цветка. Диаграмма цветка.
6. Сущность опыления. Самоопыление и перекрестное опыление. Способы опыления.
7. Соцветия. Биологическая роль соцветий. Классификация соцветий.
8. Плоды. Морфология и функция плодов. Участие различных частей цветка в формировании плодов.
9. Современная классификация плодов, основанная на строении гинецея.
10. Плоды-монокарпии. Морфологические типы монокарпиев.
11. Плоды-апокарпии. Морфологические типы апокарпиев.
12. Плоды-ценокарпии. Морфологические типы ценокарпиев.
13. Плоды-псевдомонокарпии. Морфологические типы псевдомонокарпиев.
14. Семя, определение семени. Формирование семени. Морфология и функции семени.
15. Отличительные особенности семян однодольных и двудольных растений.
16. Физиология семени. Условия прорастания семян.
17. Способы распространения плодов и семян.
18. Общие закономерности роста растений.
19. Влияние внутренних и внешних факторов на рост растения.
20. Ростовые движения. Тропизмы и настии.
21. Фотопериодизм. Растения короткого и длинного дня.
22. Развитие растений.
23. Онтогенез и его этапы.
24. Морфогенез. Органогенез и его связь с развитием.