

Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Флористические ресурсы экологического туризма»

Введение в дисциплину; общие понятия о классификации и систематике.

1. Понятие о биосфере.
2. Особенности растений как живого вещества.
3. Возникновение растений, их роль и значение в биосфере и жизни человека.
4. Флористические ресурсы как объект экологического туризма.
5. Биологическая систематика и таксономия. Классификация органического мира.
6. Понятие вида. Бинарная номенклатура. Систематические единицы.

Настоящие грибы.

1. Общая характеристика грибов.
2. Особенности строения макромицетов.
3. Роль грибов в природе.
4. Съедобные, несъедобные и ядовитые грибы.

Общее понятие об органах растений.

1. Закономерности организации структуры органов.
2. Классификация органов. Основные, вегетативные и репродуктивные органы.
3. Аналогичные и гомологичные органы.
4. Понятие метамерии, полярности, симметрии, конвергенции и корреляции.

Корень.

1. Функции, особенности морфологического строения корня. Метаморфозы корня.
2. Морфологическое разнообразие корней.
3. Корневая система.
4. Микориза. Корневые клубеньки.

Побег. Стебель. Лист.

1. Части побега, его симметрия, типы побегов.
2. Типы ветвления побега.
3. Функции, особенности морфологического строения стебля.
4. Классификация стеблей.
5. Функции и особенности морфологического строения листа.
6. Классификация листьев: простые и сложные листья, цельные, лопастные, раздельные и рассеченные листья.
7. Почки, их строение и типы, классификация.
8. Метаморфозы побега, стебля, листьев, корня.

Цветок. Соцветие.

1. Происхождение, функция, симметрия.
2. Части цветка. Закономерности строения цветка.
3. Формула и диаграмма цветка.
4. Одно-, дву- и многодомные растения.
5. Классификация соцветий.

Опыление. Плод. Семя.

1. Сущность опыления.
2. Типы опыления: самоопыление, перекрестное.
3. Способы опыления. Приспособления растений к разным типам и способам опыления.
4. Плод – происхождение, функции, строение. Классификация плодов.
5. Семя – происхождение, функции, строение.
6. Способы распространения плодов и семян.

Размножение растений.

1. Размножение: сущность, типы.
2. Бесполое размножение: вегетативное и собственно бесполое.
3. Способы естественного и искусственного вегетативного размножения.
4. Половое размножение. Формы полового процесса.
5. Чередование ядерных фаз и поколений. Спорофит и гаметофит.
6. Семенное размножение.

Отдел Покрытосеменные, или Цветковые.

1. Общая характеристика, особенности строения.
2. Признаки примитивной и высокой организации порядков цветковых.
3. Жизненный цикл покрытосеменных (микроспорогенез и микрогаметогенез; мегаспорогенез и мегагаметогенез).
4. Двойное оплодотворение. Сущность и значение.
5. Возможность хозяйственного и туристического использования цветковых растений.

Классы отдела: Двудольные и Однодольные.

1. Сравнительная характеристика классов.
2. Особенности систематики и классификации.
3. Класс Двудольные. Ресурсообразующие порядки и семейства (общая характеристика, возможность хозяйственного и туристического использования важнейших родов, видов):

I. Подкласс Магнолииды (*Magnoliidae*)

Порядок Австроэйлиецветные: сем. Лимонниковые (*Schisandraceae*)

Порядок Лавроцветные (*Laurales*): сем. Лавровые (*Lauraceae*)

Порядок Магнолиецветные (*Magnoliales*): сем. Магнолиевые (*Magnoliaceae*)

II. Подкласс Нимфеиды (*Nymphaeidae*)

Порядок Кувшинкоцветные (*Nymphaeales*): сем. Кувшинковые (*Nymphaeaceae*)

III. Подкласс Нелюмбониды (*Nelumbonidae*)

Порядок Лотосоцветные (*Nelumbonales*): сем. Лотосовые (*Nelumbonaceae*)

IV. Подкласс Ранункулиды (*Ranunculidae*)

Порядок Лютикоцветные (*Ranunculales*): сем. Лютиковые (*Ranunculaceae*), Барбарисовые (*Berberidaceae*)

V. Подкласс Кариофиллиды (*Caryophyllidae*)

Порядок Гвоздикоцветные (*Caryophyllales*): сем. Гвоздичные (*Caryophyllaceae*), Маревые (*Chenopodiaceae*)

Порядок Гречихоцветные (*Polygonales*): сем. Гречишные (*Polygonaceae*)

VI. Подкласс Гамамелидиды (*Hamamelididae*)

Порядок Букоцветные (*Fagales*): сем. Буковые (*Fagaceae*), Ореховые (*Juglandaceae*)

Порядок Гамамелидоцветные (*Hamamelidales*): сем. Платоновые (*Platanaceae*)

Порядок Лециноцветные (*Corylales*): сем. Березовые (*Betulaceae*), Лециновые (*Corylaceae*)

Порядок: Самшицоцветные (*Buxales*): сем. Самшитовые (*Buxaceae*)

VII. Подкласс Дилленииды (*Dilleniidae*)

Порядок Верескоцветные (*Ericales*): сем. Вересковые (*Ericaceae*), Актинидиевые (*Actinidiaceae*)

Порядок Ивоцветные (*Salicales*): сем. Ивовые (*Salicaceae*)

Порядок Каперсоцветные (*Capparales*): сем. Капустные, или Крестоцветные (*Brassicaceae*), Настурциевые (*Tropealaceae*)

Порядок Мальвоцветные (*Malvales*): сем. Липовые (*Tiliaceae*), Волчниковые, или Волчегодниковые (*Thymelaeaceae*)

Порядок Молочайноцветные (*Euphorbiales*): сем. Молочайные (*Euphorbiaceae*)

Порядок Тыквоцветные (*Cucurbitales*): сем. Тыквенные (*Cucurbitaceae*)

VIII. Подкласс Розиды (*Rosidae*)

Порядок Бересклетовые (*Celastrales*): сем. Бересклетовые (*Celastraceae*)

Порядок Бобовоцветные (*Fabales*): сем. Бобовые (*Fabaceae*)

Порядок Виноградоцветные (*Vitales*): сем. Виноградовые, или Ампелидеи (*Vitaceae*)

Порядок Камнеломкоцветные (*Saxifragales*): сем. Толстянковые (*Crassulaceae*), Камнеломковые (*Saxifragaceae*), Крыжовниковые (*Grossulariaceae*)

Порядок Миртоцветные (*Myrtales*): сем. Миртовые (*Myrtaceae*)

Порядок Розоцветные (*Rosales*): сем. Розовые (*Rosaceae*), Ильмовые, или Вязовые (*Ulmaceae*), Тутовые (*Moraceae*), Крушиновые, или Жостеровые (*Rhamnaceae*), Лоховые (*Elaeagnaceae*)

Порядок Рутоцветные (*Rutales*): сем. Рутовые (*Rutaceae*)

Порядок Сапиндовые (*Sapindales*): Симарубовые (*Simaroubaceae*), Анакардиевые, или Сумаховые (*Anacardiaceae*), Клёновые (*Aceraceae*), Конскокаштановые (*Hippocastanaceae*)

IX. Подкласс Корниды (*Cornidae*)

Порядок Аралиецветные (*Araliales*): сем. Сельдерейные, или Зонтичные (*Apiaceae*), Аралиевые (*Araliaceae*)

Порядок Ворсянкоцветные (*Dipsacales*): сем. Жимолостные, или Жимолостевые (*Caprifoliaceae*)

Порядок Кизилицветные (*Cornales*): сем. Кизилые (*Cornaceae*), Гортензиевые (*Hydrangeaceae*)

X. Подкласс Астериды (*Asteridae*).

Порядок Астроцветные (*Asterales*): сем. Астровые, или Сложноцветные (*Asteraceae*).

XI. Подкласс Ламииды (*Lamiidae*).

Порядок Мареноцветные (*Rubiales*): сем. Мареновые (*Rubiaceae*).

Порядок Пасленоцветные (*Solanales*): сем. Пасленовые (*Solanaceae*).

Порядок Бурачничкоцветные (*Boraginales*): сем. Бурачниковые (*Boraginaceae*).

Порядок Норичничкоцветные (*Scrophulariales*): сем. Норичниковые (*Scrophulariaceae*).

Порядок Ясноткоцветные (*Lamiales*): сем. Яснотковые, или Губоцветные (*Lamiaceae*).

Порядок (*Oleales*): сем. Маслиновые (*Oleaceae*).

4. Класс Однодольные. Ресурсообразующие порядки и семейства (общая характеристика, возможность хозяйственного и туристического использования важнейших родов, видов):

I. Подкласс Лилииды (*Liliidae*)

Порядок Лилиецветные (*Liliales*): сем. Лилейные (в широком объеме, *Liliaceae*)

Порядок Ирисоцветные (*Iridales*): сем. Ирисовые, или Касатиковые (*Iridaceae*)

Порядок Ятрышничкоцветные (*Orchidales*): сем. Ятрышниковые, или Орхидные (*Orchidaceae*)

II. Подкласс Коммелиниды (*Commelinidae*)

Порядок Осокоцветные (*Cyperales*): сем. Осоковые (*Cyperaceae*)

Порядок Мятликоцветные (*Poales*): сем. Мятликовые, или Злаки (*Poaceae*)

III. Подкласс Арециды (*Arecidae*)

Порядок Арекоцветные (*Arecales*): сем. Арековые, или Пальмы (*Arecaceae*).

Растения и окружающая среда.

1. Понятие о среде обитания растений.

2. Экологические группы растений по отношению к свету, воде, тропности и химическому составу почвы.

3. Жизненные формы растений, их классификация.

Пищевые растения.

1. Общая характеристика растительного сырья.

2. Ягодные и плодовые растения, общая характеристика, видовой состав.

3. Овощные культуры, общая характеристика, видовой состав.

4. Классификация овощных культур.

5. Зерновые культуры, общая характеристика, видовой состав.

Цветочно-декоративные растения.

1. Общее понятие о цветочно-декоративных растениях, их классификация.

2. Однолетние цветочно-декоративные растения, общая характеристика.

3. Двулетние цветочно-декоративные растения, общая характеристика.

4. Многолетние цветочно-декоративные растения, общая характеристика.

5. Дикорастущие цветочно-декоративные растения.

Лекарственные растения.

1. Общие понятия о лекарственных растениях.

2. Классификация лекарственных растений.

3. Видовое разнообразие лекарственных растений.

Общее понятие о растительности и флоре.

1. Понятие «флора». Количественные показатели флоры Беларуси.

2. Флористическое деление суши.

3. Растительный покров Республики Беларусь и его значение для развития экологического туризма.

Интродукция растений.

1. Основные понятия об интродукции.

2. Аклиматизация.

3. Натурализация.

4. Результаты интродукции.

5. Инвазийные виды.

6. Центры происхождения культурных растений.

Редкие и исчезающие растения.

1. Редкие и исчезающие виды растений.
2. Красная Книга Республики Беларусь (растения).
3. Особо охраняемые природные территории.
4. Объекты охраны. Законодательные акты.