

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о заявителе:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 03.07.2025 08:35:53
Уникальный программный ключ: Биоразнообразие растительного мира (2 семестр)
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Код, направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) Экология

Форма обучения Заочная

Кафедра-разработчик Биологи и биотехнологии

Выпускающая кафедра Экологии и биофизики

Типовые задания для контрольной работы:

Вариант 1

1. Отдел папоротниковидные. Общая характеристика отдела. Чередование поколений и смена ядерных фаз в цикле развития папоротников на примере щитовника мужского. Использование папоротников в медицине.
2. Семейство маковые. Основные представители, систематические признаки, значение в медицине и народном хозяйстве.
3. Семейство крушиновые. Основные представители, систематические признаки, значение в медицине и народном хозяйстве.
4. Семейство злаки (мятликовые). Основные представители, систематические признаки, значение в медицине и народном хозяйстве.

Вариант 2

1. Характеристика отдела голосеменные. Их происхождение. Прогрессивные признаки, появившиеся в процессе эволюции.
2. Семейство лютиковые, эволюция цветка в рамках семейства. Основные представители, систематические признаки, значение в медицине и народном хозяйстве.
3. Семейство крестоцветные. Основные представители, систематические признаки, значение в медицине и народном хозяйстве.
4. Семейство орхидные. Основные представители, систематические признаки, значение в медицине и народном хозяйстве.

Вариант 3

1. Отдел хвощевидные. Происхождение хвощевидных. Ископаемые хвощевидные. Морфологическая и биологическая характеристика современных хвощевидных. Чередование поколений и смена ядерных фаз у хвощей. Хвощ полевой и его использование в медицине.
2. Семейство магнолиевые. Основные представители, систематические признаки.
3. Семейство мальвовые. Основные представители, систематические признаки, значение в медицине и народном хозяйстве.
4. Семейство гречишные. Основные представители, систематические признаки, значение в медицине и народном хозяйстве.

Вариант 4

1. Особенности цикла развития отдела голосеменные на примере сосны обыкновенной.
2. Семейство крапивные. Основные представители, систематические признаки, значение в медицине и народном хозяйстве.

3. Семейство бобовые. Эволюция цветка в рамках семейства. Основные представители, систематические признаки, значение в медицине и народном хозяйстве.
4. Семейство осоковые. Основные представители, систематические признаки, значение в медицине и народном хозяйстве.

Вариант 5

1. Характеристика класса хвойные. Использование их в народном хозяйстве и медицине.
2. Семейство розоцветные. Общая характеристика. Эволюция цветка в рамках семейства. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
3. Семейство пасленовые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
4. Семейство диоскорейные. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.

Вариант 6

1. Общая характеристика покрытосеменных, происхождение и эволюция цветковых растений. Прогрессивные черты покрытосеменных.
2. Семейство зонтичные. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
3. Семейства буковые, березовые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
4. Семейство лилейные. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.

Вариант 7

1. Листостебельные мхи и их общая характеристика. Строение тела и размножение. Цикл развития и чередование поколений. Основные подклассы листостебельных мхов: бриевые, сфагновые. Роль моховидных в природе и использование их человеком. Применение в медицине.
2. Семейство валерьяновые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
3. Семейство сложноцветные. Общая характеристика. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
4. Семейство амариллисовые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.

Вариант 8

1. Отдел плауновидные. Происхождение плауновидных. Ископаемые плауновидные. Морфологическая и биологическая характеристика современных плауновидных. Равноспоровые и разнospоровые плауновидные. Баранец и другие виды плаунов, их использование в медицине.
2. Семейство гвоздичные. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
3. Семейство норичниковые. Эволюция цветка в рамках семейства. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
4. Семейство вахтовые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.

Вариант 9

1. Общая характеристика царства растений. Происхождение растений. Значение растений в природе.
2. Семейство нимфейные. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.

3. Семейство конскокаштановые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
4. Семейство луковые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.

Вариант 10

1. Общая характеристика подцарства высших растений. Происхождение высших растений. Особенности воздушной среды обитания. Вегетативные органы и ткани. Особенности строения органов размножения. Основные отделы высших растений.
2. Семейство лимонниковые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
3. Семейство аралиевые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
4. Семейство спаржевые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.

Вариант 11

1. Отдел папоротниковидные. Общая характеристика отдела. Чередование поколений и смена ядерных фаз в цикле развития папоротников на примере щитовника мужского. Использование папоротников в медицине.
2. Семейство миртовые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
3. Семейство губоцветные. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
4. Семейство ландышевые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.

Вариант 12

1. Отдел плауновидные. Общая характеристика современных плауновидных. Цикл развития плауновидных на примере плауна булавовидного. Использование в медицине
2. Отличительные черты классов одно- и двудольных растений по морфологии вегетативных органов.
3. Семейство лоховые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
4. Семейство страстоцветные. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
5. Семейство бурачниковые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.

Вариант 13

1. Высшие растения, их происхождение. Особенности воздушной среды обитания. Вегетативные органы и ткани. Особенности строения органов размножения. Основные отделы высших растений.
2. Семейства чайные, клузиевые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
4. Семейство гречишные. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
5. Семейство лилейные. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.

Вариант 14

1. Отдел моховидные. Класс печеночные мхи. Общая характеристика, цикл развития и чередование поколений на примере маршанции многообразной.
2. Семейство вересковые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
3. Семейство синюховые. Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.
4. Семейство злаки (мятликовые). Основные представители, систематические признаки, хозяйственное значение.

Типовые вопросы к экзамену:

1. Происхождение и эволюция растений.
2. Систематика высших растений. Основные таксономические ранги (категории). Значение систематики растений, краткая история. Системы искусственные, естественные и филогенетические.
3. Общая характеристика высших наземных растений. Особенности наземных условий, их влияние на формирование анатомических и морфологических структур растений. Эволюция гаметофита и спорофита. Отделы высших растений.
4. Эволюция спорофита и гаметофита у сосудистых споровых растений. Параллелизм жизненного цикла в разных отделах сосудистых споровых.
5. Формы эволюции покрытосеменных (по А.Л. Тахтаджяну). Происхождение и эволюция цветковых растений. Гипотезы происхождения цветка.
6. Причины быстрого расселения цветковых растений в меловом периоде. Вероятный возраст и родина цветковых растений в меловом периоде.
7. Морфологическая эволюция цветковых растений. Эволюция жизненных форм. Эволюция листа покрытосеменных.
8. Филогенетические системы цветковых растений. Признаки примитивности таксонов (по А.Л. Тахтаджяну).
9. Главнейшие таксономические группы отдела цветковых. Классы однодольных и двудольных растений, различия. Подклассы цветковых.
10. Подкласс магнолииды. Порядки магнолиевых, лавровых, перцевых, аристолохиевых, раффлезиевых, непентовых, нимфейных, лотосовых, роголистниковых.
11. Подкласс ранункулиды. Черты примитивности в строении вегетативных органов, цветка и плода; систематическое значение многоплодниковых. Порядки: лютиковые, маковые, пионовые. Общая характеристика порядков, семейств в их составе (строение цветка и плода, вегетативных органов, географическое распространение). Основные представители.
12. Подкласс кариофиллиды. Порядки гвоздичные, гречихоцветные. Характеристика основных семейств, эволюция цветка, важнейшие представители, их хозяйственное значение.
13. Подкласс гаммелииды. Место в разных системах покрытосеменных, филогенетические оценки признаков представителей. Порядки: эвкоммиевые, гаммелидовые, казуариновые.
14. Порядки: букоцветные, березоцветные, орехоцветные. Характеристика основных семейств, значение, представители.
15. Подкласс дилленииды. Порядки: чайные, вересковые, фиалковые. Характеристика основных семейств, значение, представители.
16. Порядки: ивовые, тыквенные, каперсовые, мальвовые. Характеристика основных семейств, значение, представители.

17. Подкласс дилленииды. Порядки: крапивоцветные (семейства ильмовые, тутовые, коноплевые, крапивные). Распространение, значение, характеристика строения цветков и плодов, основные представители.
18. Подкласс розиды. Общая характеристика; черты сходства с многоплодниковыми и отличия от них. Анатомо-морфологические, биохимические и биологические особенности; пути специализации соцветий, цветков и плодов.
19. Подкласс розиды. Порядки: сапиндовые, рутовые, льновые, гераниевые. Общая характеристика; строение цветка и плода; важнейшие представители, их хозяйственное значение.
20. Подкласс розиды. Порядки: камнеломковые, росянковые, розоцветные. Характеристика основных представителей семейств, значение.
21. Порядки миртовые, бобовоцветные. Общая характеристика; морфологические и биологические особенности, направление эволюции. Важнейшие представители, их роль в природе и в хозяйственной деятельности человека.
22. Подкласс ламииды. Анатомо-морфологические, биохимические и биологические особенности. Порядки: норичниковые, губоцветные. Важнейшие представители, их роль в природе и в хозяйственной деятельности человека.
23. Порядки горечавковые, пасленовые, бурачниковые. Важнейшие представители, их роль в природе и в хозяйственной деятельности человека.
24. Порядки зонтичные, ворсянковые. Основные семейства, их характеристика, представители. Значение для человека.
25. Подкласс астерида. Биологические особенности, строение цветков и плодов, систематические связи. Характеристика основных семейств, значение, представители.
26. Класс Однодольные. Общая характеристика, происхождение односеменного зародыша; анатомические особенности; важнейшие направления эволюции. Современные взгляды на систематику однодольных.
27. Подкласс алисматиды. Особенности положения этой группы в филогенетических системах. Признаки примитивности и специализации в строении цветка и плода. Основные представители.
28. Подкласс лилии. Порядок Лилиецветные как наиболее центральная и типичная группа однодольных; общая характеристика; направления эволюции вегетативных органов, цветка, плода.
29. Семейство Лилейные. Современные представления о системе лилиецветных. Семейство Орхидные.
30. Порядки ситниковые, осоковые, злаковые. Общая характеристика. Анатомо-морфологические и биологические особенности; происхождение цветка; морфологическая природа зародыша; важнейшие представители; роль в природе и их значение в хозяйстве.
31. Подкласс арециды. Общая характеристика, проблема систематического положения группы. Порядки пальмоцветные, пандановые, ароидные. Общая характеристика; распространение, анатомо-морфологические и биологические особенности; роль в природе и значение в хозяйстве.