

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

дисциплины

Ботаника

по профессии
среднего профессионального образования

35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства

Направленность
Мастер декоративного цветоводства

Форма обучения
Очная

Новокузнецк

Оглавление

1. Общие положения	3
1.1 Общие сведения о фонде оценочных материалов дисциплины.....	3
1.2. Порядок формирования и оценивания выполнения теста	3
2 ФОМ дисциплины «Ботаника»	3
2.1 Объем и семестры освоения дисциплины	3
2.2 Назначение ФОМ дисциплины.....	3
2.3 Результаты освоения дисциплины	3
3. Диагностические задания по дисциплине «Ботаника»	4

1. Общие положения

1.1 Общие сведения о фонде оценочных материалов дисциплины

Фонд оценочных материалов дисциплины (ФОМ) содержит не менее 40 заданий закрытого и открытого типов, в том числе не менее 20-ти заданий закрытого типа и 20-ти заданий открытого типа (таблица 1) для формирования не менее 2-х вариантов тестов, предъявляемых студентам учебной группы для диагностического тестирования.

Таблица 1 – Структура ФОМ дисциплины и минимальное количество заданий по типам и видам

Типы и виды заданий ФОМ дисциплины	Минимальное количество заданий в ФОМ
Задания закрытого типа:	20
1. задания с выбором одного или нескольких ответов;	
2. задания на сопоставление;	
3. задания на установление правильной последовательности.	
Задания открытого типа:	20
1. задания на дополнение;	10
2. задания с развернутым ответом.	10
ИТОГО ЗАДАНИЙ	40

1.2. Порядок формирования и оценивания выполнения теста

Комплект заданий (тест) для проверки результатов освоения дисциплины формируется из заданий ФОМ дисциплины. Максимальное количество заданий в тесте – 20 (10 заданий закрытого типа, 10 заданий открытого типа).

На выполнение теста из 20-ти заданий обучающемуся на контрольном мероприятии выделяется 2 академических часа.

Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение теста - 20 баллов. Оценка, которую может получить студент в зависимости от количества баллов, набранных за выполнение всех заданий теста, в отношении к

максимальном возможному, представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Шкала оценивания уровня освоения дисциплины

Сумма набранных баллов	Уровни освоения	Экзамен		Зачет
		Оценка	Буквенный эквивалент	Буквенный эквивалент
17,2- 20	Продвинутый	5	отлично	Зачтено
13,2- 17,1	Повышенный	4	хорошо	
10 – 13,1	Пороговый	3	удовлетворительно	
0 – 9,9	Первый	2	неудовлетворительно	Не зачтено

2 ФОМ дисциплины «Ботаника»

2.1 Объем и семестры освоения дисциплины

Дисциплина Ботаника изучается в объеме (см. РПД).

2.2 Назначение ФОМ дисциплины

ФОМ дисциплины Ботаника предназначен для контроля результатов освоения дисциплины в ходе промежуточной аттестации в форме зачета/экзамена по итогам полного изучения учебного материала семестра.

ФОМ может использоваться в текущей аттестации в ходе изучения дисциплины и в семестровой промежуточной аттестации.

2.3 Результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины Ботаника у обучающихся формируются профессиональная компетенция:

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 3.2. Производить работы по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав.

ПК 3.6. Производить работы по вегетативному и генеративному размножению цветочных культур

3. Диагностические задания по дисциплине «Ботаника»

Диагностические задания	Количество заданий
	Ключи к заданиям (эталонные ответы), критерии оценки
ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА	20 (количество в разделе)
Задания с выбором одного или нескольких ответов	8 (количество в разделе)
Задание 1. <i>Прочитайте текст и выберите все правильные ответы</i> Выберите два типа тканей, которые участвуют в росте растения в длину: <ol style="list-style-type: none"> 1) апикальная меристема; 2) латеральная меристема; 3) камбий; 4) пробка. 	<i>Эталонный ответ – 13</i> <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. 2 правильных ответа – 1 б. 1 правильный ответ – 0,5 б.
Задание 2. <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что такое ксерофиты: <ol style="list-style-type: none"> 1) растения, приспособленные к условиям недостатка влаги; 2) растения, предпочитающие влажную среду; 3) водные растения; 4) паразитические растения. 	<i>Эталонный ответ – 1</i> <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. правильный ответ – 1 б.
Задание 3. <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какие части растения обычно используют для вегетативного размножения: <ol style="list-style-type: none"> 1) листья; 2) стебли; 3) корни; 4) все перечисленное. 	<i>Эталонный ответ – 4</i> <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. правильный ответ – 1 б.
Задание 4. <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой тип корневой системы характерен для двудольных растений: <ol style="list-style-type: none"> 1) стержневая; 2) мочковатая; 3) любая из них; 4) ни одна из них. 	<i>Эталонный ответ – 3</i> <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. правильный ответ – 1 б.
Задание 5. <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> К какой группе относятся хвойные растения: <ol style="list-style-type: none"> 1) покрытосеменные; 2) голосеменные; 3) папоротниковидные; 4) мохообразные. 	<i>Эталонный ответ – 2</i> <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. правильный ответ – 1 б.
Задание 6. <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Чем отличаются однодольные растения от двудольных? <ol style="list-style-type: none"> 1) у однодольных одно семядоле, у двудольных – две; 2) у однодольных мочковатая корневая 	<i>Эталонный ответ – 4</i> <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. правильный ответ – 1 б.

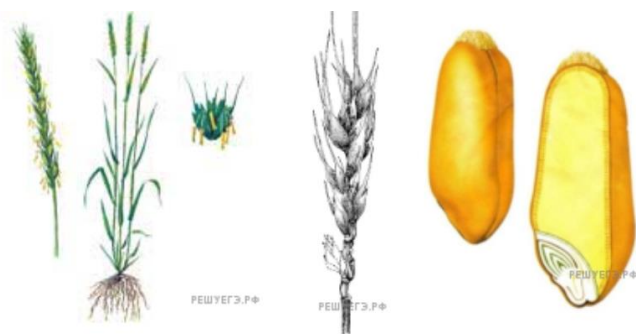
система, а у двудольных – стержневая; 3) у однодольных цветки имеют три-четыре лепестка, у двудольных – пять; 4) все перечисленные признаки.																	
Задание 7. <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как называются ткани, проводящие воду и минеральные вещества от корней к другим частям растения: 1) флоэма; 2) ксилема; 3) паренхима; 4) эпидермис.	<i>Эталонный ответ – 2</i> <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. правильный ответ – 1 б.																
Задание 8. <i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как называют группу растений, которая включает в себя яблони, груши и айву: 1) розоцветные; 2) бобовые; 3) крестоцветные; 4) пасленовые.	<i>Эталонный ответ – 1</i> <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. правильный ответ – 1 б.																
Задания на сопоставление	7 (количество в разделе)																
Задание 9. <i>Прочитайте текст и установите соответствие</i> Сопоставьте семейство с представителем <table><tr><td colspan="2">Семейство</td><td colspan="2">Представитель</td></tr><tr><td>А</td><td>Розоцветные</td><td>1</td><td>Подсолнечник</td></tr><tr><td>Б</td><td>Сложноцветные</td><td>2</td><td>Редька</td></tr><tr><td>В</td><td>Крестоцветные</td><td>3</td><td>Боярышник</td></tr></table>	Семейство		Представитель		А	Розоцветные	1	Подсолнечник	Б	Сложноцветные	2	Редька	В	Крестоцветные	3	Боярышник	<i>Эталонный ответ – АЗБ1В2</i> <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. 3 правильных ответа – 1 б. 2 правильных ответа – 0,6 б. 1 правильный ответ – 0,3 б.
Семейство		Представитель															
А	Розоцветные	1	Подсолнечник														
Б	Сложноцветные	2	Редька														
В	Крестоцветные	3	Боярышник														
Задание 10. <i>Прочитайте текст и установите соответствие</i> Сопоставьте ботанические таксоны с их уровнями классификации: <table><tr><td colspan="2">Таксоны</td><td colspan="2">Классификация</td></tr><tr><td>А</td><td>Семейство</td><td>1</td><td>основная надвидовая таксономическая категория, объединяющая наиболее близкие друг к другу виды.</td></tr><tr><td>Б</td><td>Род</td><td>2</td><td>таксономическая единица растительных организмов, выделяемая по определенным систематическим признакам.</td></tr><tr><td>В</td><td>Сорт</td><td>3</td><td>группа культурных растений, полученная в результате селекции в рамках низшего из известных ботанических таксонов и обладающая определённым набором характеристик</td></tr></table>	Таксоны		Классификация		А	Семейство	1	основная надвидовая таксономическая категория, объединяющая наиболее близкие друг к другу виды.	Б	Род	2	таксономическая единица растительных организмов, выделяемая по определенным систематическим признакам.	В	Сорт	3	группа культурных растений, полученная в результате селекции в рамках низшего из известных ботанических таксонов и обладающая определённым набором характеристик	<i>Эталонный ответ – А2Б1В3</i> <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. 3 правильных ответа – 1 б. 2 правильных ответа – 0,6 б. 1 правильный ответ – 0,3 б.
Таксоны		Классификация															
А	Семейство	1	основная надвидовая таксономическая категория, объединяющая наиболее близкие друг к другу виды.														
Б	Род	2	таксономическая единица растительных организмов, выделяемая по определенным систематическим признакам.														
В	Сорт	3	группа культурных растений, полученная в результате селекции в рамках низшего из известных ботанических таксонов и обладающая определённым набором характеристик														
Задание 11.	<i>Эталонный ответ – А2Б1В3</i>																

Прочитайте текст и установите соответствие Сопоставьте физиологические процессы с их описанием:				Критерии оценки неверный ответ – 0 б. 3 правильных ответа – 1 б. 2 правильных ответа – 0,6 б. 1 правильный ответ – 0,3 б.	
Процессы		Описание			
А	Фотосинтез	1	Это процесс разложения органических веществ в живых клетках под действием кислорода.		
Б	Дыхание	2	Процесс образования органических веществ из углекислого газа (CO2) и воды (H2O), протекающий с использованием солнечной энергии		
В	Поглощение воды	3	Главным образом, в зоне корневых волосков.		
Задание 12. Прочитайте текст и установите соответствие Установите соответствие между характеристиками и стадиями жизненного цикла:				Эталонный ответ – АЗБ2В1 Критерии оценки неверный ответ – 0 б. 3 правильных ответа – 1 б. 2 правильных ответа – 0,6 б. 1 правильный ответ – 0,3 б.	
Характеристика		Стадия			
А	Бесполое поколение	1	спора		
Б	Образует гаметы	2	гаметофит		
В	Прорастает в гаметофит	3	спорофит		
Задание 13. Прочитайте текст и установите соответствие				Эталонный ответ – А4Б1В2Г3 Критерии оценки неверный ответ – 0 б. 4 правильных ответа – 1 б. 3 правильных ответа – 0,75 б. 2 правильных ответа – 0,5 б. 1 правильный ответ – 0,25 б.	
Семейство		Формула цветка			
А	Лилейные	1	Ч-Л(5)Т(5)П1		
Б	Сложноцветные	2	О(2)+2ТЗП1		
В	Злаковые	3	Ч(5)Л(2)+2+1Т(9)+1П1		
Г	Бобовые	4	ОЗ+3ТЗ+3П1		
Задание 14. Прочитайте текст и установите соответствие				Эталонный ответ – АЗБ1В2 Критерии оценки неверный ответ – 0 б. 3 правильных ответа – 1 б. 2 правильных ответа – 0,6 б. 1 правильный ответ – 0,3 б.	
Растение		Тип плодов			
А	Томат	1	Вишня		
Б	Костянка	2	Одуванчик		
В	Семянка	3	Ягода		
Задание 15. Прочитайте текст и установите соответствие				Эталонный ответ – А2Б1В3 Критерии оценки неверный ответ – 0 б. 3 правильных ответа – 1 б. 2 правильных ответа – 0,6 б. 1 правильный ответ – 0,3 б.	
Методы		Определения			
А	Корни-прицепки	1	Главный или придаточные корни утолщаются и становятся мясистыми, потому что в них откладываются запасные питательные		

			вещества.		
Б	Запасающие	2	Характерны для лазающих лиан, помогают им удерживаться на опорах: стеблях других растений, стенах, потолках и подниматься вверх.		
В	Дыхательные	3	Развиваются у растений, растущих на болотистых местах.		
Задания на установление правильной последовательности					5 (количество в разделе)
Задание 16. <i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите правильную последовательность схемы, используемой при классификации растений от меньшего к большему: 1) вид; 2) порядок; 3) семейство; 4) род.					Эталонный ответ – 1432 <i>Критерии оценки</i> неверная последовательность – 0 б. верная последовательность – 1 б.
Задание 17. <i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите последовательность, отражающую систематическое положение вида Сосна обыкновенная в классификации растений, начиная с наименьшей группы. 1) Сосновые; 2) Хвойные; 3) Сосна; 4) Сосна обыкновенная.					Эталонный ответ – 4312 <i>Критерии оценки</i> неверная последовательность – 0 б. верная последовательность – 1 б.
Задание 18. <i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите в правильном порядке пункты инструкции по вегетативному размножению черенками черной смородины. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр. Срежьте однолетний побег с куста смородины. 1) Высадите черенки в почву так, чтобы на поверхности была одна почка. 2) Высадите проросшие черенки на новое место. 3) Разделите побег на части — черенки с тремя-четырьмя почками.					Эталонный ответ – 1423 <i>Критерии оценки</i> неверная последовательность – 0 б. верная последовательность – 1 б.
Задание 19. <i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите последовательность процессов световой и темновой фаз фотосинтеза. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр. 1) Фиксация углекислого газа. 2) Образование НАДФ·Н. 3) Образование глюкозы. 4) Фотоллиз воды.					Эталонный ответ – 4213. <i>Критерии оценки</i> неверная последовательность – 0 б. верная последовательность – 1 б.
Задание 20. <i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите последовательность, отражающую систематическое положение вида Паслён чёрный в классификации растений, начиная с наибольшей группы. 1. Род Паслён. 2. Класс Двудольные. 3. Семейство Паслёновые.					Эталонный ответ – 513246. <i>Критерии оценки</i> неверная последовательность – 0 б. верная последовательность – 1 б.

4. Отдел Покрытосеменные. 5. Вид Паслён чёрный. 6. Царство Растения.	
ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА	20 (количество в разделе)
Задания на дополнение	10 (количество в разделе)
Задание 21. <i>Прочитайте текст и дополните ответ</i> Из зиготы развивается _____ нового растения.	<i>Эталонный ответ</i> - зародыш <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. верный ответ – 1 б.
Задание 22. <i>Прочитайте текст и дополните ответ</i> Органические вещества образуются в листе в процессе _____.	<i>Эталонный ответ</i> - Фотосинтез <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. правильный ответ – 1 б.
Задание 23. <i>Прочитайте текст и дополните ответ</i> Процесс дыхания растений протекает постоянно. В ходе этого процесса организм растения потребляет _____	<i>Эталонный ответ</i> - Кислород <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. правильный ответ – 1 б.
Задание 24. <i>Прочитайте текст и дополните ответ</i> Видоизмененный подземный побег с укороченным стеблем-донцем и мясистыми листьями с запасными питательными веществами — это _____	<i>Эталонный ответ</i> – Луковица <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. верный ответ – 1 б.
Задание 25. <i>Прочитайте текст и дополните ответ</i> Побег — вегетативный орган, образованный _____	<i>Эталонный ответ</i> – стеблем с листьями и почками <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. правильный ответ – 1 б.
Задание 26. <i>Прочитайте текст и дополните ответ</i> Растение получает воду в виде почвенного раствора с помощью _____ корня.	<i>Эталонный ответ</i> - корневой волосок <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. правильный ответ – 1 б.
Задание 27. <i>Прочитайте текст и дополните ответ</i> В результате бесполого размножения возникает генетически _____ потомство.	<i>Эталонный ответ</i> – однородное <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. правильный ответ – 1 б.
Задание 28. <i>Прочитайте текст и дополните ответ</i> Для образования органических веществ в листе необходима _____, которую растение получает из почвы с помощью корня.	<i>Эталонный ответ</i> - вода <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. правильный ответ – 1 б.
Задание 29. <i>Прочитайте текст и дополните ответ</i> Ключевой элемент бережливого производства - это вовлечение всех сотрудни Клубень и луковица — это	<i>Эталонный ответ</i> видоизменённые побеги <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. правильный ответ – 1 б.
Задание 30. <i>Прочитайте текст и дополните ответ</i> Бесполое размножение с помощью спор характерно для _____	<i>Эталонный ответ</i> мхов <i>Критерии оценки</i> неверный ответ – 0 б. верный ответ – 1 б.
Задания с развернутым ответом	10 (количество в разделе)
Задание 31. <i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i>	<i>Эталонный ответ</i> 1. Отдел Покрытосеменные. Класс

К какому отделу и классу относится изображенное растение? Дайте характеристику этого класса и этого отдела.



Однодольные.

2. Признаки отдела

Покрытосеменные: наличие цветка (цветок изображен справа от соцветия, видны тычинки; цветки собраны в соцветие сложный колос) и плода (сухой зерновка).

3. Признаки класса Однодольные: мочковатая корневая система, 1 семядоля в семени (видно у семени в разрезе), параллельное жилкование листьев (может быть ещё дуговое жилкование), цветок трехчленного типа.

На рисунке изображена пшеница. Это можно определить по ее характерным признакам: соцветие — сложный колос, стебель — соломина, плод — зерновка (сухой односемянной плод, в котором околоплодник срастается с семенной кожурой), семя с 1 семядолей и запасом питательных веществ — эндоспермом.

Допускаются иные формулировки, не искажающие смысл ответа

Критерии оценки:

0 б. — студент демонстрирует непонимание задания, называет 0 правильных ответов.

0,25 б. — студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 1 правильный ответ.

0,5 б. — студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 2 правильных ответа.

0,75 б. — студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 3 правильных ответа.

1 б. — студент демонстрирует полное понимание задания, называет 4 правильных ответа.

Задание 32.

Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Известно, что цветки некоторых растений закрываются перед наступлением ночи. Предположите, какие преимущества получает цветок, закрываясь на ночь. Обоснуйте свои предположения. Какой механизм обеспечивает движение лепестков?

Эталонный ответ

1. Защита пыльцы от росы (высокой влажности).

2. Намокшая пыльца не может быть перенесена на другие цветы.

3. Защита от переохлаждения (излишнего испарения воды).

4. При закрытии цветка уменьшается площадь поверхности, и теплоотдача (испарение) сокращается (в закрытом цветке пестик и тычинки защищены от переохлаждения).

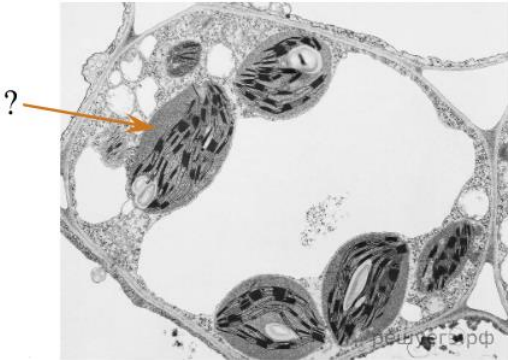
5. Движение лепестков происходит при изменении тургорного давления в клетках внешней или внутренней стороны лепестка (или благодаря неравномерному росту разных сторон лепестков).

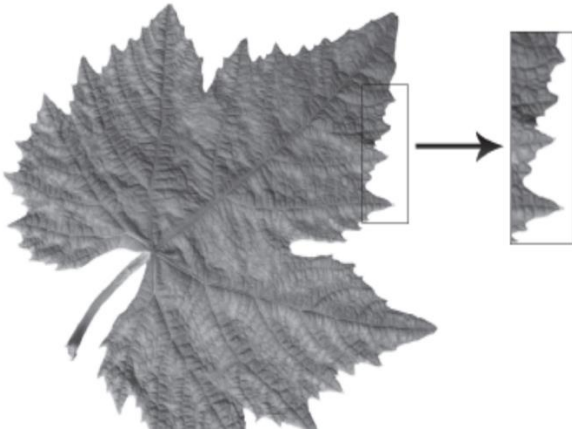
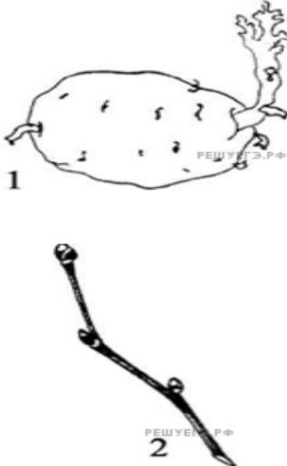
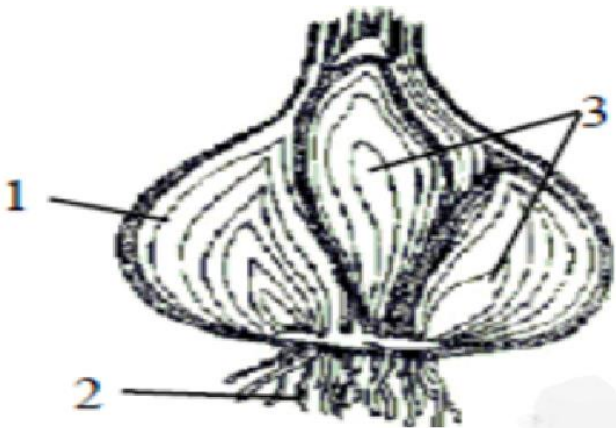
Допускается иная формулировка, не искажающая смысл ответа

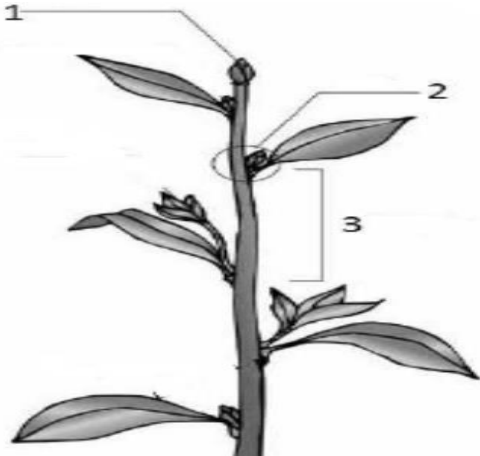
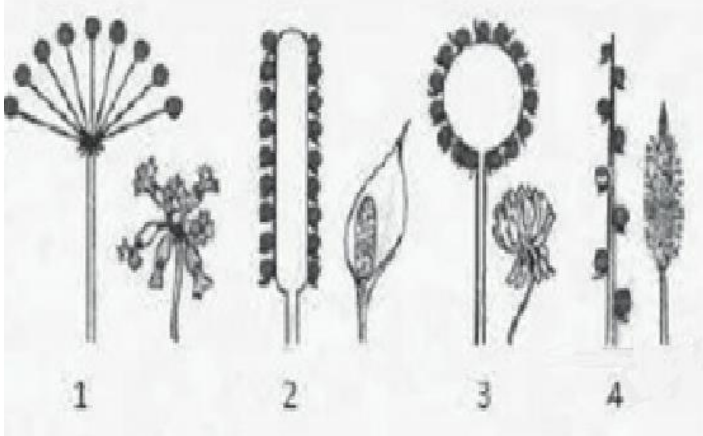
Критерии оценки:

0 б. — студент демонстрирует непонимание задания, называет 0 правильных ответов.

	<p>0,2 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 1 правильный ответ.</p> <p>0,4 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 2 правильных ответа.</p> <p>0,6 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 3 правильных ответа.</p> <p>0,8 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 4 правильных ответа,</p> <p>1 б. – студент демонстрирует полное понимание задания, называет 5 правильных ответа.</p>
<p>Задание 33.</p> <p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i></p> <p>Почему необходимо учитывать комплекс признаков при классификации растений?</p>	<p><i>Эталонный ответ</i></p> <p>1. Основой современной систематики служат идеи о единстве происхождения живых организмов и эволюции органического мира.</p> <p>2. Руководствуясь такими идеями, современная наука строит естественную систему на основе филогенетического родства (то есть общности происхождения, близости и дальности родственных отношений между разными видами) классифицируемых организмов.</p> <p>3. Степень же родства сравниваемых видов устанавливается на основе их морфологического, анатомического, биохимического, генетического и прочего сходства и различия.</p> <p><i>Допускается иная формулировка, не искажающая смысл ответа</i></p> <p><i>Критерии оценки:</i></p> <p>0 б. – студент демонстрирует непонимание задания, называет 0 правильных ответов.</p> <p>0,3 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 1 правильный ответ.</p> <p>0,6 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 2 правильных ответа.</p> <p>1 б. – студент демонстрирует полное понимание задания, называет 3 правильных ответа.</p>
<p>Задание 34.</p> <p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i></p> <p>В темновой фазе фотосинтеза (во время цикла Кальвина) углекислый газ присоединяется к углеводу рибулозе с помощью фермента РУБИСКО. Однако этот фермент может присоединить не только углекислый газ, но и кислород (это получило название «фотодыхание»). Чем выше концентрация кислорода в листе, тем больше РУБИСКО катализирует реакцию окисления рибулозы и тем меньше катализирует реакцию присоединения углекислого газа. Фотодыхание приводит к тому, что часть веществ цикла Кальвина окисляется и растение теряет много энергии.</p> <p>Предположите, при каких условиях окружающей среды в растении может происходить фотодыхание. Почему оно происходит именно при этих условиях? Ответ поясните.</p>	<p><i>Эталонный ответ</i></p> <p>1. Фотодыхание возникает при жаркой солнечной погоде (при засухе).</p> <p>2. Растение закрывает устьица, чтобы не терять воду (из-за сильного испарения).</p> <p>3. При этом внутри (мезофилла) листа растёт концентрация кислорода (потому что он вырабатывается при фотосинтезе).</p> <p><i>Допускается иная формулировка, не искажающая смысл ответа</i></p> <p><i>Критерии оценки:</i></p> <p>0 б. – студент демонстрирует</p>

	<p>непонимание задания, называет 0 правильных ответов. 0,3 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 1 правильный ответ. 0,6 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 2 правильных ответа. 1 б. – студент демонстрирует полное понимание задания, называет 3 правильных ответа.</p>
<p>Задание 35. <i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Какой клеточный органоид обозначен на микрофотографии вопросительным знаком? Как будет различаться количество этих органоидов в клетках ассимиляционной ткани и покровной ткани листа? Ответ поясните с учетом особенностей строения и функции каждого типа ткани.</p> 	<p><i>Эталонный ответ</i> 1. Хлоропласт (пластида). 2. В ассимиляционной ткани листа их больше ИЛИ в покровной ткани листа их меньше. 3. Присутствуют во всех клетках ассимиляционной ткани. 4. Функция ассимиляционной ткани - фотосинтез. 5. Функция покровной ткани - защитная (транспирация). <i>Допускается иная формулировка, не искажающая смысл ответа</i></p> <p><i>Критерии оценки:</i> 0 б. – студент демонстрирует непонимание задания, называет 0 правильных ответов. 0,2 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 1 правильный ответ. 0,4 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 2 правильных ответа. 0,6 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 3 правильных ответа. 0,8 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 4 правильных ответа, 1 б. – студент демонстрирует полное понимание задания, называет 5 правильных ответа.</p>
<p>Задание 36. <i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Рассмотрите фотографию листа винограда. Выберите характеристики, соответствующие его строению, по следующему плану: тип листа; жилкование листа; форма листа; тип листа по соотношению длины, ширины и по расположению наиболее широкой части; форма края.</p>	<p><i>Эталонный ответ</i> Лист винограда: черешковый, с пальчатым жилкованием, тройчато-разделенный, округлый, двоякопильчатый. Форма листа винограда, предложенного для описания, воспользовавшись линейкой и карандашом, определяем как тройчато-разделенный. Тройчатый, т. к. основных лопастей - 3; разделенный, т. к. расчленения глубже половины ширины полупластины - рассматриваем не основные жилки, а именно лопасти. Лопастной от разделенного отличается глубиной рассечения листовой пластинки. <i>Допускается иная формулировка, не искажающая смысл ответа</i></p>

	<p>Критерии оценки:</p> <p>0 б. – студент демонстрирует непонимание задания, называет 0 правильных ответов.</p> <p>0,2 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 1 правильный ответ.</p> <p>0,4 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 2 правильных ответа.</p> <p>0,6 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 3 правильных ответа.</p> <p>0,8 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 4 правильных ответа,</p> <p>1 б. – студент демонстрирует полное понимание задания, называет 5 правильных ответа.</p>
<p>Задание 37. <i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Что объединяет и в чём отличие биологических объектов, изображённых на рисунке?</p> 	<p>Эталонный ответ На рисунке изображены побеги, состоящие из стебля и почек, расположенных очередно; побеги служат органами вегетативного размножения. Отличие: клубень - видоизменённый побег, содержит запас органических веществ (крахмал). <i>Допускается иная формулировка, не искажающая смысл ответа</i></p> <p>Критерии оценки:</p> <p>0 б. – студент демонстрирует непонимание задания, называет 0 правильных ответов.</p> <p>0,5 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 1 правильный ответ.</p> <p>1 б. – студент демонстрирует полное понимание задания, называет 2 правильных ответа.</p>
<p>Задание 38. <i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Какой видоизмененный побег представлен на рисунке? Назовите элементы строения, обозначенные на рисунке цифрами 1, 2, 3, и функции, которые они выполняют.</p> 	<p>Эталонный ответ Побег - луковица. 1 - сочный чешуевидный лист, в котором запасаются питательные вещества и вода. 2 - придаточные корни, обеспечивающие поглощение воды и минеральных веществ. 3 - почка, обеспечивает рост побега.</p> <p><i>Допускается иная формулировка, не искажающая смысл ответа</i></p> <p>Критерии оценки:</p> <p>0 б. – студент демонстрирует непонимание задания, называет 0 правильных ответов.</p> <p>0,5 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 1 правильный ответ.</p> <p>1 б. – студент демонстрирует полное понимание задания, называет 2 правильных ответа.</p>
<p>Задание 39. <i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i></p>	<p>Эталонный ответ 1. На рисунке изображён побег - сложный орган растения.</p>

<p>Какой орган растения изображён на рисунке? Какие части органа обозначены цифрами 1, 2, 3? Какие функции в жизни растения он выполняет?</p> 	<p>2. Цифрами обозначены: 1 - верхушечная почка, 2 - пазуха листа, с пазушной почкой (это узел), 3 - междоузлие. 3. Функции побега: рост, фотосинтез, вегетативное размножение, транспорт веществ в растении, транспирация.</p> <p><i>Допускается иная формулировка, не искажающая смысл ответа</i></p> <p><i>Критерии оценки:</i> 0 б. – студент демонстрирует непонимание задания, называет 0 правильных ответов. 0,5 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 1 правильный ответ. 1 б. – студент демонстрирует полное понимание задания, называет 2 правильных ответа.</p>
<p>Задание 40. <i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Подпишите каждый тип соцветия растения соцветие?</p> 	<p><i>Эталонный ответ</i> 1 — зонтик; 2 — початок; 3 — головка; 4 — простой колос.</p> <p><i>Допускается иная формулировка, не искажающая смысл ответа</i></p> <p><i>Критерии оценки:</i> 0 б. – студент демонстрирует непонимание задания, называет 0 правильных ответов. 0,25 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 1 правильный ответ. 0,5 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 2 правильных ответа. 0,75 б. – студент демонстрирует частичное понимание задания, называет 3 правильных ответа. 1 б. – студент демонстрирует полное понимание задания, называет 4 правильных ответа.</p>
<p>ИТОГО:</p>	<p>40 заданий</p>

Составитель: Горохова Л.Г., к.б.н., доцент, доцент каф. ЕД