

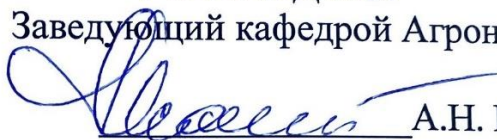
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухомова Светлана Дмитриевна
Должность: Заведующий филиалом
Датированность: 03.04.2024 16:38:00
Уникальный программный ключ:
cba47a214b9180af2546ef5354c4938c4a04716d



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А.Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Кафедра **Агрономии**

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой Агрономии
 А.Н. Исаков
« 22 » 03 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07. Декоративная дендрология

для подготовки техников

ФГОС СПО

Специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Курс 1

Семестр 2

Калуга 2024

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование структурного элемента Омд
1	Пояснительная записка
2.	Паспорт фонда оценочных средств
3.	Контрольно-оценочные средства текущего контроля
3.1.	Оценочные средства и критерии оценивания результатов обучения на теоретических занятиях
3.2.	Оценочные средства и критерии оценивания результатов обучения на лабораторно-практических занятиях.....
3.3.	Оценочные средства и критерии оценивания результатов самостоятельной работы.....
4.	Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации
4.1.	Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине.....

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Оценочные материалы дисциплины (далее ОМд) являются неотъемлемой частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена и обеспечивает повышение качества образовательного процесса.

ОМд по дисциплине представляют собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и освоенные компетенции, разработанные с преподавателей смежных дисциплин.

Целью создания ОМд является установление соответствия уровня подготовки обучающихся на конкретном этапе обучения требованиями Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования, основной профессиональной образовательной программе.

ОМд используется при проведении текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся.

2.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) ¹	Коды ПК ОК	Номер и наименование темы/раздела РП ²	Уровень освоения	Наименование контрольно-оценочного средства			
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>		
Знать: Классификацию травянистых декоративных растений по биологическим и хозяйственным признакам. Морфологические и биологические особенности. Основные виды и технологии размножения декоративных травянистых растений семенным способом. Способы посадки. Основные виды и технологии размножения декоративных травянистых растений вегетативным способом. Основные типы посадок в регулярном стиле. Основные типы посадок в	ОК 1-9 ПК 2.1-2.4; ПК 3.1-3.3	Раздел 1. Цветочно-декоративные растения. Тема 1.1. Строение цветочно-декоративных травянистых растений.	2	<u>Теоретические занятия</u> Реферат по теме: «Удивительное в мире растений» по теме, разделу; <u>Лабораторно-практические занятия</u> Лабораторная работа №1 «Изучение метаморфозов вегетативных органов травянистых декоративных растений на примере (луковицы, клубнелуковицы, клубня, корневища и т.д.)» <u>Самостоятельная работа</u> Подготовка реферата по теме: «Удивительное в мире растений».	Зачет Вопросы №№ 1-6		
		Тема 1.2. Классификация цветочно-	2			<u>Теоретические занятия</u> Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу;	Зачет Вопросы №№ 7-13

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) ¹	Коды ПК ОК	Номер и наименование темы/раздела РП ²	Уровень освоения	Наименование контрольно-оценочного средства		
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
<p>регулярном стиле. Особенности вертикального озеленения. Особенности контейнерного озеленения.</p> <p>Уметь: Подбирать ассортимент цветочно-декоративных растений для различных объектов озеленения</p>		декоративных травянистых растений.	2	<u>Лабораторно-практические работы</u> Лабораторная работа №2 «Изучение различных групп травянистых декоративных растений согласно промышленной классификации».		
			3	<u>Самостоятельная работа</u> Подбор иллюстраций (работу выполнить в тетрадях для лабораторно-практических работ) для каждой группы растений классификационной таблицы «Промышленная классификация травянистых декоративных растений».		
		2	Тема 1.3. Размножение цветочно-декоративных травянистых растений.	2		<u>Теоретические занятия</u> Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу;
		2		2		<u>Лабораторно-практические работы</u> Лабораторная работа № 3 «Анализ семенного материала декоративных травянистых растений» Контрольная работа № 1 «Технология семенного и вегетативного размножения растений»
		3		3		<u>Самостоятельная работа</u> Подбор материала для изготовления наглядного пособия «Разнообразие семян». Составление задач на определение чистоты, всхожести и хозяйственной годности

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) ¹	Коды ПК ОК	Номер и наименование темы/раздела РП ²	Уровень освоения	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		Тема 1.4. Общие приемы агротехники цветочно-декоративных травянистых растений в закрытом и открытом грунтах.	2	семенного материала, количества посадочного материала на заданную площадь, представить условия задачи и ее решение. Формирование каталога современных стимуляторов и ингибиторов роста, отечественных и зарубежных производителей. <u>Теоретические занятия</u> Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу;	Зачет Вопросы №№ 22-26
		Тема 1.5. Организация оранжерейно-паркового хозяйства.	2	<u>Теоретические занятия</u> - Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу;	Зачет Вопросы №№ 27-29
		Тема 1.6. Виды цветочного оформления.	1		
			2	<u>Теоретические занятия</u> - Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу; <u>Лабораторно-практические занятия</u>	Зачет Вопросы №№ 30-34

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) ¹	Коды ПК ОК	Номер и наименование темы/раздела РП ²	Уровень освоения	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
				Лабораторная работа № 4. «Выполнение эскиза цветника в регулярном стиле»; Лабораторная работа № 5. «Составление ассортиментной ведомости и расчет посадочного материала».	
Знать: Строение древесно-кустарниковых растений. Классификация древесно-кустарниковых растений по биологическим и хозяйственным признакам. Требования древесно-кустарниковых растений к комплексу экологических условий (воде, освещению, температурному режиму и т. д.). Морфологические и биологические особенности древесных растений. Основные виды и технологии размножения древесно-кустарниковых растений семенным способом. Способы посадки. Основные виды и технологии размножения	ОК 1-9 ПК 2.1-2.4; ПК 3.1-3.3	Раздел 2. Дендрология. Тема 2.1. Основы биологии и экологии древесных растений.	2	<u>Теоретические занятия</u> Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу;	
			3	<u>Самостоятельная работа</u> Описание фенологических фаз древесных растений (ведение дневника фенологических наблюдений).	
		Тема 2.2. Систематика и характеристика голосеменных растений	2	<u>Теоретические занятия</u> - Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу;	
			2	<u>Лабораторно-практические занятия</u> Лабораторная работа № 6. «Зарисовка побегов с хвоей и шишек видов семейства Сосновые»; Лабораторная работа № 7 «Зарисовка побегов с хвоей и шишек видов семейства Кипарисовые, Тисовые»	
			3	<u>Самостоятельная работа</u> Подбор фотоматериалов по основному ассортименту хвойных растений. Сбор	
				Зачет Вопросы №№ 35-50	
				Зачет Вопросы №№ 51-52	

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) ¹	Коды ПК ОК	Номер и наименование темы/раздела РП ²	Уровень освоения	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
древесно-кустарниковых растений вегетативным способом. Выбор маточных растений. Основные типы посадок. Декоративные формы древесных видов. Уметь: Подбирать ассортимент древесно-кустарниковых растений для соответствующего типа посадок.		Тема 2.3. Систематика и характеристика покрытосеменных растений.	2	коллекции шишек. <u>Теоретические занятия</u> Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу;	Зачет Вопросы №№ 53-54
			2	Контрольная работа №2 «Систематические признаки голосеменных и покрытосеменных древесных и кустарниковых растений» <u>Самостоятельная работа</u> Подбор фотоматериалов по видам семейства Барбарисовые, Березовые, Лещиновые, Ореховые, Буковые.	
		2	Подбор фотоматериалов по видам семейства Барбарисовые, Березовые, Лещиновые, Ореховые, Буковые.		
		3	Подбор фотоматериалов по видам семейства Ивовые, Липовые, Вязовые. Подбор фотоматериалов по основным видам семейства Гортензиевые, Кленовые, Бобовые, Лоховые. Подбор фотоматериалов по основным видам семейства Конскокаштановые, Бересклетовые, Жимолостные, Маслиновые и Виноградовые.		
		2	<u>Теоретические занятия</u> Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу;		
		2	<u>Теоретические занятия</u> Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу;		
		Тема 2.4. Размножение древесных растений.			Зачет Вопросы № № 55-56
		Тема 2.5. Основные типы посадок деревьев и кустарников.			Зачет

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) ¹	Коды ПК ОК	Номер и наименование темы/раздела РП ²	Уровень освоения	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
			3	<u>Самостоятельная работа</u> Подбор ассортимента древесных растений для различных типов посадок деревьев и кустарников.	Вопросы №№ 57-58
уметь: подбирать ассортимент растений для различных объектов озеленения; знать: классификацию цветочно-декоративных растений; морфологические и биологические особенности цветочно-декоративных растений открытого и закрытого грунта, древесных и кустарниковых пород; размножение цветочно-декоративных и древесно-кустарниковых растений, типы посадок; методы защиты растений от вредителей и болезней.	ОК 2-9 ПК 2.4; ПК 2.1-2.4; ПК 3.3	Раздел 3. Методы защиты растений от вредителей и болезней. Тема 3.1. Вредители цветочных культур.	1	<u>Теоретические занятия</u> Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу;	Зачет Вопросы №№ 59-60
		Тема 3.2. Болезни цветочных	2	<u>Самостоятельная работа</u> Формирование тематических каталогов: Основных вредителей (насекомых, клещей, нематод, моллюсков) цветочно-декоративных и древесно-кустарниковых растений закрытого и открытого грунта; Предоставление фитоматериала цветочно-декоративных и древесно-кустарниковых растений закрытого и открытого грунта с характерными повреждениями вегетативных или генеративных органов вредителями растений.	
			2	<u>Теоретические занятия</u> Вопросы для устного (письменного) опроса	Зачет

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) ¹	Коды ПК ОК	Номер и наименование темы/раздела РП ²	Уровень освоения	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		культур. Тема 3.3. Средства и методы защиты цветочно- декоративных культур.	3 2 2 3	по теме, разделу; <u>Самостоятельная работа</u> Формирование тематических каталогов - Основных болезней (грибных, бактериальных, вирусных, микоплазменных, нематодных) цветочно-декоративных и древесно-кустарниковых растений закрытого и открытого грунта. <u>Теоретические занятия</u> Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу; <u>Лабораторно-практические занятия</u> Лабораторная работа № 8 Изучение списка пестицидов и ядохимикатов, разрешенных к применению на территории Р.Ф. <u>Самостоятельная работа</u> Планирование графика профилактических мероприятий по защите цветочно- декоративных и древесно-кустарниковых растений закрытого и открытого грунта от вредителей на год;	Вопросы №№ 61-62 Зачет Вопросы № 63

3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

3.1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ НА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ

Контрольная работа № 1 «Технология семенного и вегетативного размножения растений» по теме 1.3.

1. Описание. На выполнение контрольной работы отводится 2 акад. часа. Контрольная работа проводится для проверки и корректировки освоения теоретического учебного материала. При работе обучающийся может использовать плакаты, фотоматериалы, таблицы.

2. Задания в виде вопросов для вариантов письменной контрольной работы.

Перечень вопросов.

I вариант

1. Назовите вегетативные органы цветочно-декоративных растений.
2. Процессы, протекающие в живом организме, связанные с вегетативным размножением.
3. Размножение зелёными черенками.
4. Размножение луковицами тюльпанов.
5. Способы предпосевной обработки семян.
6. Виды цветочных культур, размножающиеся черенкованием, делением куста, клубнями.
7. Сроки посева семян в открытом и закрытом грунте.
8. Способы размножения однолетников и двулетников.
9. Посевные качества семян.
10. Преимущество и недостатки вегетативного размножения.
11. Способы размножения лилии.
12. Время года для заготовки одревесневших черенков
13. Способы размножения сансевьера.
14. Размножение прививкой.
15. Определение глубины посадки луковицы тюльпана.

II вариант

1. Назовите генеративные органы цветочно-декоративных растений
2. Прививка «глазком».
3. Различие по величине семян цветочно-декоративных растений.

4. Пикировка, и её цель.
5. Факторы внешней среды являющиеся главными для укоренения черенков.
6. Виды цветочных культур, размножающиеся луковицами, клубнелуковицами, отводками.
7. Глубина заделки семян на различных почвах в различных климатических зонах.
8. Способы предпосевной обработки семян
9. Способами размножения многолетников.
10. Назовите преимущества и недостатки семенного размножения.
11. Цветочно - декоративные растения, размножающиеся делением куста.
12. Назовите способы посева семян в открытом и закрытом грунте.
13. Назовите способ размножения, при котором полностью сохраняются признаки и свойства данного сорта.
14. Назовите цветочно-декоративные растения, размножающиеся полуодревесневшими черенками.
15. Основной способ размножения крокусов.

3. Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки от общего количества верных вопросов	
	%	15 вопросов
Отлично	100-85%	13-15
Хорошо	84-65%	10-12
Удовлетворительно	64-45%	7-9
Неудовлетворительно	0-44%	0-3

Контрольная работа № 2 «Систематические признаки голосеменных и покрытосеменных древесных и кустарниковых растений» по теме 2.3.

1. Описание. На выполнение контрольной работы отводится 2 акад. часа. Контрольная работа проводится для проверки и корректировки освоения теоретического учебного материала. При работе обучающийся может использовать фотоматериалы.

2. Задания. в виде вопросов для вариантов письменной контрольной работы.

Перечень вопросов.

I вариант

1. Наиболее характерные признаки отличия древесных растений отдела Покрытосеменные от отдела Голосеменные.

2. Классы и подклассы отдела Покрытосеменных.
3. Биологические особенности растений классов Двудольные и Однодольные.
4. Роль древесных растений этих классов в образовании растительности Земли и России.
5. Общая характеристика семейств Буковые, Берёзовые и Ореховые.
6. Назовите морфолого- биологические особенности и диагностические признаки родов дуб, бук, берёза, их важнейших представителей во флоре России, охарактеризуйте.
7. Характерные признаки рода клёна.
8. Роды и виды, относящиеся к семейству Бересклетовые.
9. Дайте дендрологическую характеристику ясеню обыкновенному.
10. Сравните ольху серую с черной по морфологическим, биологическим и экологическим свойствам.

II вариант

1. Назовите морфолого- биологические особенности и диагностические признаки родов ольха, лещина, граб и орех, их важнейших представителей во флоре России, охарактеризуйте.
2. Виды семейства Берёзовые, Ильмовые, буковые и Ореховые, их морфолого – биологические особенности, диагностические признаки, экологические свойства.
3. Какова общая характеристика семейства Ивовые, родов этого семейства, изучаемых видов.
4. Морфолого – биологические особенности и экологические свойства рода тополь, важнейшие виды тополей во флоре России.
5. Морфолого – биологические особенности и экологические свойства рода липа, важнейшие представители во флоре России.
6. Характерные особенности семейств Гортензиевые и Крыжовниковые, роды и виды, относящиеся к этим семействам.
7. Морфолого – биологические особенности 4 подсемейств Розоцветных, Спирейных, Розовых.
8. Характерные особенности семейства Бересклетовые.
9. Роды и виды, относящиеся к семейству Маслиновые.
10. Интродукция, акклиматизация, натурализация и селекция древесных растений.

3. Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки от общего количества верных вопросов	
	%	10 вопросов
Отлично	100-85%	9-10

Хорошо	84-65%	7-8
Удовлетворительно	64-45%	4-6
Неудовлетворительно	0-44%	0-3

Вопросы для письменного опроса по теме 1.2. Классификация цветочно-декоративных травянистых растений, разделу № 1 Цветочно-декоративные растения.

1. Описание. Письменный опрос проводится с целью оценки результатов изучения обучающимися темы 1.2. На выполнение работы отводится 20 минут. При работе обучающийся может воспользоваться плакатами, таблицами.

2. Задание Выберите один вариант ответа.

1. Однолетние цветковые растения:
 - а) растут и цветут несколько лет;
 - б) растут и цветут одно лето;
 - в) растут и цветут два года.

2. Многолетники - это цветочные растения, которые:
 - а) растут и цветут в течение многих лет;
 - б) растут и цветут 3 года;
 - в) растут и цветут только летом.

3. Зимующими многолетниками называют цветочные растения, которые:
 - а) выкапывают осенью и хранят до весны;
 - б) не требуют укрытия на зиму;
 - в) хорошо переносят зиму и не требуют укрытия.

4. К растениям открытого грунта относятся растения, которые растут:
 - а) на клумбе;
 - б) в оранжерее;
 - в) в помещении.

5. Лилия тигровая – это:
 - а) однолетнее растение;
 - б) двулетнее растение;
 - в) многолетнее растение.

6. К луковичным относятся:
 - а) лилия;

- б) астра;
- в) ландыш;
- г) колокольчик.

7. К двулетним цветковым растениям относится:

- а) календула;
- б) гладиолус;
- в) примула.

8. Петуния – это:

- а) однолетнее растение;
- б) двулетнее растение;
- в) многолетнее растение.

9. Размножение цветковых растений бывает

- а) семенным и вегетативным;
- б) семенным и черешковым;
- в) семенным и листовым.

10. Для выращивания цинерарии необходимы:

- а) яркий свет;
- б) яркий рассеянный свет;
- в) полутень.

3. Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки от общего количества верных вопросов	
	%	10 вопросов
Отлично	100-85%	9-10
Хорошо	84-65%	7-8
Удовлетворительно	64-45%	4-6
Неудовлетворительно	0-44%	0-3

4. Эталоны ответов

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильный ответ	б	а	а	а	в	а	в	а	а	а

Вопросы для письменного опроса по теме 1.3. Размножение цветочно-декоративных травянистых растений, разделу № 1 Цветочно-декоративные растения.

1. Описание. Письменный опрос проводится с целью оценки результатов изучения обучающимися темы 1.3. На выполнение работы отводится 20 минут. При работе обучающийся может воспользоваться плакатами, таблицами.

2. Задание. Выберите один вариант ответа.

1. Однолетние цветочные растения размножаются:
 - А) вегетативным способом;
 - Б) семенным способом.

2. Лучшее время для вегетативного размножения:
 - А) лето;
 - Б) осень;
 - В) весна.

3. Размножение цветковых растений бывает:
 - А) семенным и вегетативным;
 - Б) семенным и черешковым;
 - В) семенным и листовым.

4. Розу размножают:
 - А) черенкованием, прививкой;
 - Б) делением корневища, черенкованием;
 - В) луковицей, черенкованием.

5. Двулетние цветочные растения размножаются:
 - А) черенками;
 - Б) семенами;
 - В) семенами и черенками.

6. Способы размножения настурции:
 - А) корневыми отпрысками;
 - Б) черенкованием;
 - В) семенами;
 - Г) корневищем.

7. При вегетативном размножении растений у потомства:
 - А) появляются новые наследственные признаки у всего поколения;
 - Б) у половины особей появляются новые признаки;

В) новых наследственных признаков не появляется.

8. Органом вегетативного размножения не является:

- А) стебель;
- Б) лист;
- В) корень;
- Г) цветок.

9. Прививка – это:

- А) Способ размножения растений;
- Б) Способ борьбы с вредителями культурных растений;
- В) Способ борьбы с болезнями культурных растений;
- Г) Способ формирования кроны растений.

10. Черенок – это часть:

- А) корня;
- Б) стебля;
- В) побега;
- Г) любого вегетативного органа.

3. Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки от общего количества верных вопросов	
	%	10 вопросов
Отлично	100-85%	9-10
Хорошо	84-65%	7-8
Удовлетворительно	64-45%	4-6
Неудовлетворительно	0-44%	0-3

4. Эталоны ответов

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильный ответ	Б	В	А	А	В	В	В	Г	А	Г

Вопросы для письменного опроса по теме 1.4. Общие приемы агротехники цветочно-декоративных травянистых растений в закрытом и открытом грунтах, разделу № 1 Цветочно-декоративные растения.

1. Описание. Письменный опрос проводится с целью оценки результатов изучения обучающимися темы 1.4. На выполнение работы отводится 20 минут. При работе обучающийся может воспользоваться плакатами, таблицами.

2. Задание *Выберите один вариант ответа.*

1. Промышленное выращивание растений на питательных растворах:

- 1) гипотонике;
- 2) гетеропоника;
- 3) гидротехника;
- 4) гидропоника.

2. Этап роста и развития, на котором растение испытывает наибольшую потребность в питательных веществах:

- 1) прорастание;
- 2) всходы;
- 3) наиболее энергичное увеличение массы растений;
- 4) созревание.

3. Перекопку почвы проводят для:

- 1) удаления вредителей;
- 2) поддержания почвы в рыхлом состоянии;
- 3) выравнивания поверхности.

4. Для снижения кислотности почвы проводят:

- 1) известкования;
- 2) мульчирование;
- 3) промывания;
- 4) мелиорацию.

5. Опрыскивание комнатных растений проводят для:

- 1) удаления пыли;
- 2) повышения влажности;
- 3) удаления вредителей.

6. Земля, приготовленная из листьев с добавлением навозной жижи или коровяка:

- 1) торфяная;
- 2) дерновая;

3) листовая.

7. Прополка – это:

- 1) покрытие почвы листьями, соломой, торфом, перегноем;
- 2) тщательное удаление корней и корневищ сорняков одновременно с ручным рыхлением до смыкания растений;
- 3) прием уплотнения, выравнивания поверхности почвы.

8. Рыхление почвы нужно проводить:

- 1) после полива, как только земля немного подсохнет;
- 2) до полива, ближе к стеблю;
- 3) сразу после полива.

9. Мульчирование проводится для:

- 1) сохранения питательных веществ;
- 2) предотвращения развития сорняков;
- 3) сохранения влаги, тепла и предотвращения развития сорняков;
- 4) быстрого обогрева почвы.

10. Для получения компактных и обильно цветущих растений, рассаду циннии:

- 1) поливают;
- 2) прищипывают;
- 3) окучивают;
- 4) подвязывают.

3. Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки от общего количества верных вопросов	
	%	10 вопросов
Отлично	100-85%	9-10
Хорошо	84-65%	7-8
Удовлетворительно	64-45%	4-6
Неудовлетворительно	0-44%	0-3

4. Эталоны ответов

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

<i>Правильный ответ</i>	4	3	4	1	2	3	2	1	3	2
-----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Вопросы для письменного опроса по теме 1.5. Организация оранжерейно-паркового хозяйства, разделу № 1 Цветочно-декоративные растения.

1. Описание. Письменный опрос проводится с целью оценки результатов изучения обучающимися темы 1.5. На выполнение работы отводится 20 минут. При работе обучающийся может воспользоваться плакатами, таблицами.

2. Задание. Выберите один вариант ответа.

1. При смене культур в теплице грунт рыхлят на глубину:

1. 8-10см;
2. 10-12см;
3. 12-18см;
4. 18-22см.

2. Рыхление почвы в блочных зимних теплицах проводят:

1. Плугом;
2. Лопатой;
3. Фрезой;
4. Бороной.

3. При выращивании декоративных растений на срез температура воздуха в теплице ночью должна быть:

1. На 4-8°C ниже, чем днем;
2. На 8-10°C ниже, чем днем;
3. На 10-12°C ниже, чем днем;
4. На 12-14°C ниже, чем днем.

4. Комнатный клён – это:

- а) абутилон;
- б) сенполия;
- в) дельфиниум;
- г) адиантум.

5. Суперфосфат – это удобрение:

- 1) калийное;
- 2) фосфорное;
- 3) азотное.

6. Элемент, максимально потребляемый растением в период интенсивного роста и образования вегетативной массы:

- 1) калий;
- 2) кальций;
- 3) бор;
- 4) азот.

7. При пикировке нужно:

- 1) прищипывать корень;
- 2) не прищипывать корень.

8. Перевалка – это перенос растения:

- 1) с комом земли в другой горшок;
- 2) без кома земли в другой горшок;
- 3) в открытый грунт.

9. Однолетние цветочные растения размножаются:

- 1) вегетативным способом;
- 2) семенным способом.

10. К искусственным субстратам относятся:

- 1) листовая земля;
- 2) торф;
- 3) компост;
- 4) керамзит.

3. Критерии оценки

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки от общего количества верных вопросов</i>	
	<i>%</i>	<i>10 вопросов</i>
Отлично	100-85%	9-10
Хорошо	84-65%	7-8
Удовлетворительно	64-45%	4-6
Неудовлетворительно	0-44%	0-3

4. Эталоны ответов

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильный ответ	3	3	1	1	2	4	1	1	2	4

Вопросы для письменного опроса по теме 1.6. Виды цветочного оформления, разделу № 1 Цветочно-декоративные растения

1. Описание. Письменный опрос проводится с целью оценки результатов изучения обучающимися темы 1.6. На выполнение работы отводится 20 минут. При работе обучающийся может воспользоваться плакатами, таблицами.

2. Задание. Выберите один вариант ответа.

1. Цветники регулярной композиции:

- 1) партеры, клумбы, рабатки, бордюры;
- 2) массивы, партеры, миксбордеры;
- 3) массивы, группы, миксбордеры;
- 4) группы, клумбы, рабатки.

2. Цветники ландшафтной композиции:

- 1) партеры, клумбы, рабатки, бордюры;
- 2) массивы, партеры, миксбордеры;
- 3) массивы, группы, миксбордеры;
- 4) группы, клумбы, рабатки.

3. Узкие сплошные полосы шириною 10-40 см, состоящие из низких цветочных культур в один-пять рядов, окаймляющие газоны, рабатки или отдельные детали цветников называют:

- 1) рабатка;
- 2) клумбы;
- 3) арабески;
- 4) бордюры.

4. Цветники правильного геометрически простого или сложного очертания, предназначенные для обзора со всех сторон называются:

- 1) бордюрами;
- 2) клумбами;
- 3) арабесками;
- 4) миксбордером.

5. Небольшие фигурные клумбы, по внешнему виду напоминающие листья, цветы, гирлянды, венки, стрелы и др. фигуры называют:

- 1) партером;
- 2) рабатками;
- 3) арабесками;
- 4) миксбордером.

6. Длинные узкие цветочные полосы по краям дорожек или вдоль зданий, террас, оград называют:

- 1) партером;
- 2) рабатками;
- 3) арабесками.

7. Простейший вид ритма, который возникает при повторе одинаковых элементов и характерен для рабаток с рядами фокусных растений, размещенных через равные интервалы, называется:

- 1) метрическим порядком;
- 2) ритм;
- 3) уравновешенностью.

8. Чередование соизмеримых элементов целого, совершающееся с закономерной последовательностью, называется:

- 1) метрическим порядком;
- 2) ритм;
- 3) уравновешенностью.

9. разновидностью классического партера, в котором главное значение имеют посадки цветов на фоне песка относится к:

- 1) разрезному партеру;
- 2) орнаментальному партеру;
- 3) кружевному партеру.

10. Цветник, в котором путем подбора многолетников достигается постоянная смена отцветших растений цветущими, в котором как правило, присутствуют летники и кустарники называют:

- 1) солитер;
- 2) миксбордер;
- 3) рабатка.

3. Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки от общего количества верных вопросов	
	%	10 вопросов

Отлично	100-85%	9-10
Хорошо	84-65%	7-8
Удовлетворительно	64-45%	4-6
Неудовлетворительно	0-44%	0-3

4. Эталоны ответов

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Правильный ответ</i>	1	3	4	2	3	2	3	2	3	2

Вопросы для письменного опроса по теме 2.1. Основы биологии и экологии древесных растений раздела № 2 Дендрология.

1. Описание. Письменный опрос проводится с целью оценки результатов изучения обучающимися темы 2.1. На выполнение работы отводится 20 минут. При работе обучающийся может воспользоваться плакатами, таблицами.

2. Задания. Выберите один вариант ответа.

1. Факторы, необходимые для обеспечения жизни растений:

- 1) вода и кислород;
- 2) кислород и свет;
- 3) свет и углекислый газ;
- 4) всё перечисленное.

2. Признак, не характерный для светолюбивых растений:

- 1) листья более мелкие, толще;
- 2) густое жилкование листьев;
- 3) светло-зеленая окраска листьев;
- 4) более низкая продуктивность.

3. Газ, выделяемый в атмосферу растениями при фотосинтезе:

- 1) углекислый газ;
- 2) кислород;
- 3) озон;
- 4) аммиак.

4. Какой прием усиливает транспирацию:

- 1) применение антитранспирантов;
- 2) повышение влажности воздуха;
- 3) снижение скорости ветра;
- 4) повышение скорости ветра.

5. Газ, поглощаемый растениями из атмосферы при фотосинтезе:

- 1) углекислый газ;
- 2) кислород;
- 3) озон;
- 4) аммиак.

6. При прямом действии света на рост растений:

- 1) рост стебля усиливается;
- 2) рост стебля уменьшается;
- 3) листья вырастают крупнее;
- 4) листья приобретают темно-зеленую окраску.

7. растения, способные в активном состоянии переносить значительную и продолжительную сухость воздуха и почвы:

- 1) гигрофиты;
- 2) ксерофиты;
- 3) мезофиты.

8. К светлюбивым древесным растениям относятся:

- 1) туя восточная, сосна обыкновенная;
- 2) сосна крымская, кедр сибирский;
- 3) лиственница сибирская, кедровый стланик;
- 4) туя западная, ель обыкновенная.

9. К засухоустойчивым относятся:

- 1) сосна обыкновенная;
- 2) клён остролистный;
- 3) граб;
- 4) черёмуха.

10. Холодостойкость – это способность растений переносить:

- 1) отрицательные температуры;
- 2) низкие положительные температуры;
- 3) высокие температуры;

4) перепад отрицательных и положительных температур.

3. Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки от общего количества верных вопросов	
	%	10 вопросов
Отлично	100-85%	9-10
Хорошо	84-65%	7-8
Удовлетворительно	64-45%	4-6
Неудовлетворительно	0-44%	0-3

4. Эталоны ответов

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильный ответ	4	4	2	4	1	2	2	1	1	2

Вопросы для письменного опроса по теме 2.2. Систематика и характеристика голосеменных растений, разделу № 2 Дендрология.

1. Описание. Письменный опрос проводится с целью оценки результатов изучения обучающимися темы 2.2. На выполнение работы отводится 20 минут. При работе обучающийся может воспользоваться плакатами, таблицами.

2. Задания.

А. Выберите один вариант ответа.

1. Отдел Голосеменные относится к:

- А) Низшим растениям;
- Б) Высшим растениям;
- В) Споровым растениям;
- Г) Водным растениям.

2. Листья сосны преобразованы в:

- А) Иголки;
- Б) Хвоинки;
- В) Колючки;
- Г) Присоски.

3. У голосеменных между коркой и камбием находится:

- А) Луб;
- Б) Сердцевина;
- В) Древесина;
- Г) Годичные слои.

4. Листья хвойных покрыты:

- А) Корой;
- Б) Коркой;
- В) Камбием;
- Г) Кутикулой.

5. Сосна является:

- А) Обоеполым растением;
- Б) Раздельнополым растением;
- В) Женским растением;
- Г) Мужским растением.

6. В мужских шишках сосны образуются:

- А) Плоды;
- Б) Микроспоры;
- В) Мегаспоры;
- Г) Зигота.

7. Растения, у которых нет цветка и семена располагаются, открыто на семенных чешуях, относятся к отделу:

- А) Моховидных;
- Б) Хвощевидных;
- В) Голосеменных;
- Г) Покрытосеменных.

8. Жизненная форма растений, всегда имеющая достаточно развитый одревесневший ствол, сохраняющий в течении всей жизни растения:

- А) Лианы;
- Б) Деревья;
- В) Кустарники;
- Г) Кустарнички.

9. Шишка хвойных – это:

- А) Плод;
- Б) Орган размножения, видоизменённый побег;
- В) Семязачаток;
- Г) Зародыш.

Б. 10. Установите соответствие между признаком растений и его принадлежностью к отделу.

ПРИЗНАК РАСТЕНИЙ

ОТДЕЛ

- | | |
|---|----------------------|
| 1) Не выносят засушливых условий | А) Папоротниковидные |
| 2) Представлены только деревьями и кустарниками | Б) Голосеменные |
| 3) Имеют семязачаток | |
| 4) Образуют пыльцу | |
| 5) Для полового размножения необходима вода | |

3. Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки от общего количества верных вопросов	
	%	10 вопросов
Отлично	100-85%	9-10
Хорошо	84-65%	7-8
Удовлетворительно	64-45%	4-6
Неудовлетворительно	0-44%	0-3

4. Эталоны ответов

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильный ответ	Б	Б	А	Г	А	Б	В	Б	Б	А- 1, 5 Б - 2, 3, 4

Вопросы для письменного опроса по теме 2.3. Систематика и характеристика покрытосеменных растений, разделу № 2 Дендрология.

1. Описание Письменный опрос проводится с целью оценки результатов изучения обучающимися темы 2.3. На выполнение работы отводится 20 минут. При работе обучающийся может воспользоваться плакатами, таблицами.

2. Задания.

А. Выберите один вариант ответа.

1. У растений отдела Покрытосеменные, в отличие от отдела Голосеменные, встречаются жизненные формы:

- 1) древесные формы;
 - 2) кустарники и кустарнички;
 - 3) однолетние и многолетние травы;
 - 4) однолетние и многолетние травы, древесные формы.
2. Найдите общий признак для покрытосеменных и голосеменных:
- 1) цветков;
 - 2) семена;
 - 3) двойное оплодотворение;
 - 4) пестик.
3. признак покрытосеменных растений – наличие:
- 1) стебля и листьев;
 - 2) стебля, листьев и корня;
 - 3) цветков и плодов;
 - 4) семени.
4. У двудольных в зародыше:
- А) одна семядоля;
 - Б) две семядоли.
5. У двудольных корневая система:
- А) стержневая;
 - Б) мочковатая.
6. Характерными признаками однодольных растений являются:
- 1) параллельное жилкование листьев и две семядоли в семени;
 - 2) мощное развитие придаточных корней и дуговое жилкование листьев;
 - 3) развитый главный корень и сетчатое жилкование листьев;
 - 4) стержневая корневая система и одна семядоля в семени.
7. Для двудольных растений характерны:
- 1) мочковатая корневая система и дуговое жилкование листьев;
 - 2) стержневая корневая система и параллельное жилкование;
 - 3) стержневая корневая система и сетчатое жилкование листьев;
 - 4) мочковатая корневая система и сетчатое жилкование.
8. Хвойное дерево созревание семян, которого происходит на втором году после цветения:
- 1) ель;
 - 2) сосна обыкновенная;
 - 3) пихта;
 - 4) лиственница.

9. Назовите тип плода у бобовых (мотыльковых):

- 1) коробочка;
- 2) боб;
- 3) стручок;
- 4) корзинка.

В. 10. Установите соответствие между представителями растений и семейством, к которому они принадлежат.

СЕМЕЙСТВА

- А. Розоцветные
- Б. Гортензиевые
- В. Жимолостные
- Г. Сосновые

ПРЕДСТАВИТЕЛИ РАСТЕНИЙ

1. Спирея
2. Калина
3. Чубушник
4. Гортензия
5. Садовый жасмин
6. Ель
7. Пихта

3. Критерии оценки

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки от общего количества верных вопросов</i>	
	<i>%</i>	<i>10 вопросов</i>
Отлично	100-85%	9-10
Хорошо	84-65%	7-8
Удовлетворительно	64-45%	4-6
Неудовлетворительно	0-44%	0-3

4. Эталоны ответов

<i>№ задания</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Правильный ответ</i>	4	2	3	Б	А	2	3	2	2	А-1; Б-3, 4, 5; В-2; Г-6,7

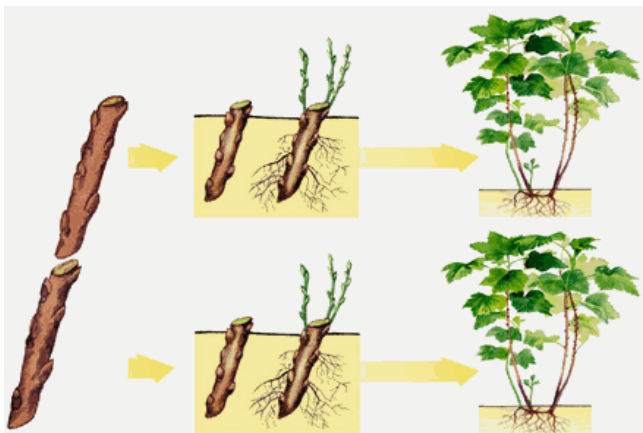
Вопросы для письменного опроса по теме 2.4. Размножение древесных растений, разделу № 2 Дендрология.

Описание Письменный опрос проводится с целью оценки результатов изучения обучающимися темы 2.4. На выполнение работы отводится 20

минут. При работе обучающийся может воспользоваться плакатами, таблицами.

2. Задание. Выберите один вариант ответа.

1. Способ вегетативного размножения, изображенного на рисунке, называется:



А) прививка;

Б) черенкование;

В) листовые черенки;

Г) корневые черенки.

2. Появление побегов на корнях - это способ размножения:

А) корневыми отпрысками;

Б) луковицами;

В) черенками;

Г) клубнями.

3. Вегетативное размножение осуществляется:

А) корнем, листьями, цветками;

Б) стеблями, листьями, семенами;

В) корнем, листьями, семенами;

Г) корнем, побегами.

4. При вегетативном размножении дочерняя особь:

А) воспроизводит материнский организм;

Б) обладает качественно новыми признаками.

5. Часть побега приживляемую к другому растению того же или близкого вида называют:

А) подвоем; Б) привоем; В) клубнем; Г) стеблем.

6. Способ вегетативного размножения, изображенного на рисунке называется:



- А) прививка;
- Б) корневые отпрыски;
- В) корнеплоды;
- Г) клубни.

7. Дерево размножается даже кольями:

- А) тополь;
- Б) ива;
- В) берёза.

8. Существуют две разновидности черенков:

- А) Корневые и стеблевые;
- Б) Корневые и побеговые;
- В) Стволовые и стеблевые.

9. Липа размножается:

- А) преимущественно семенами;
- Б) порослью от пня;
- В) укореняется нижними ветвями;
- Г) А + Б + В.

10. Отводками размножают:

- А) Смородину;
- Б) Малину;
- В) Кедр.

3. Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки от общего количества верных вопросов	
	%	10 вопросов
Отлично	100-85%	9-10
Хорошо	84-65%	7-8
Удовлетворительно	64-45%	4-6
Неудовлетворительно	0-44%	0-3

4. Эталоны ответов

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильный ответ	Б	А	Г	Б	Б	Б	Б	Г	Г	А

Вопросы для письменного опроса по теме 2.5. Основные типы посадок деревьев и кустарников, разделу № 2 Дендрология.

- 1. Описание.** Письменный опрос проводится с целью оценки результатов изучения обучающимися темы 2.5. На выполнение работы отводится 20 минут. При работе обучающийся может воспользоваться плакатами, таблицами.
- 2. Задание.** Выберите один вариант ответа.

1. Самое благоприятное время для посадки лиственных древесных растений в Москве и Московской области:

- А) конец февраля до конца марта;
- Б) конец января начало февраля;
- В) конец октября до начала декабря;
- Г) август – сентябрь.

2. Самым приемлемый способ полива для скверов, садов и парков, где деревья и кустарники растут группами или отдельно на газоне:

- А) капельный полив;
- Б) сплошной полив с помощью поливальных установок;
- В) полив дождеванием;
- Г) поверхностный полив;

3. Перекопка почвы на склонах проводится:

- А) сверху вниз;
- Б) снизу-вверх;
- В) поперек склона;

Г) не проводится.

4. Мероприятие, проводящее для выравнивания участка перед посадкой растений:

- А) уборка от мусора;
- Б) планировка участка;
- В) замена грунта;
- Г) перекопка участка.

5. Норма полива для деревьев на грунтах лёгкого механического состава:

- А) 10 л. на кв. м. приствольной лунки;
- Б) 30-50 л. на кв. м. приствольной лунки;
- В) 60-80 л. на кв. м. приствольной лунки;
- Г) до 100 л. на кв. м. приствольной лунки.

6. Размер ямы под крупномерный посадочный материал возрастом 10-20 лет:

- А) 150 x 100 см;
- Б) 80-100 см;
- В) 50-70 см;
- Г) 130-140 см.

7. Корневая шейка крупномерного посадочного материала должна находиться:

- А) на уровне земли;
- Б) выше уровня почвы на 3-5 см;
- В) ниже уровня почвы на 3-5 см;
- Г) ниже уровня почвы на 5-8 см.

8. Время и способ пересадки вечнозеленых растений:

- А) с комом земли перед началом весенней вегетации;
- Б) без кома земли перед началом весенней вегетации;
- В) с комом земли летом;
- Г) без кома земли зимой.

9. У растения при выкопке для пересадки нужно:

- А) обрезать надземную часть;
- Б) обрезать корни, замазывать толстые срезы садовым варом или масляной краской;
- В) просто аккуратно выкопать;
- Г) обрезать надземную и подземную часть.

10. Если корневую шейку правильно заглубленного растения, присыпали землей нужно:

- А) полить растение;

- Б) ничего не делать;
- В) освободить растение от земли до уровня корневой шейки;
- Г) засыпать перегноем на 2-5-см

3. Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки от общего количества верных вопросов	
	%	10 вопросов
Отлично	100-85%	9-10
Хорошо	84-65%	7-8
Удовлетворительно	64-45%	4-6
Неудовлетворительно	0-44%	0-3

4. Эталоны ответов

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильный ответ	Г	Б	В	Б	Б	Б	Б	А	Б	В

Вопросы для письменного опроса по разделу № 3. Методы защиты растений от вредителей и болезней.

1. Описание. Письменный опрос проводится с целью оценки результатов изучения обучающимися раздела 3. На выполнение работы отводится 20 минут. При работе обучающийся может воспользоваться плакатами, таблицами.

2. Задания.

А. Тестовое задание. Выберите один вариант ответа.

1. Мучнистая роса – это:

- А) вирусное заболевание растений;
- Б) грибковое заболевание растений;
- В) бактериальное заболевание растений;
- Г) энтомологическое повреждение.

2. Профилактический способ при борьбе с вредителями:

- А) использование фунгицидов;
- Б) использование бактерицидов;
- В) использование здоровых саженцев;

Г) использование с/х техники.

3. Развитие мучнистой росы происходит:

А) в период с постоянной температурой;

Б) в холодное время;

В) в жаркое сухое время;

Г) во влажную погоду.

4. Появление ржавчина растений характеризующаяся:

А) образованием пустул;

Б) появлением белых пятен;

В) гладкими концентрическими пятнами;

Г) темным налетом.

5. Серая гниль характеризуется:

А) внезапным усыханием, листья скручиваются в трубочку;

Б) на их поверхности появляются небольшие пятна плесени;

В) поздним распусканием листвы;

Г) поражённые части ветвей и стволов становятся красновато-бурыми.

6. Медный купорос применяют против:

А) грибных;

Б) бактериальных;

В) вирусных;

Г) физиологических.

7. При повреждении паутиными клещами листья:

А) изменяют окраску, темнеют;

Б) остаются только жилки;

В) выборочно или частично обгрызенные, или продырявленные;

Г) на листьях появляются светлые пятнышки.

8. Стадии развития насекомого при полном цикле превращения:

А) яйцо, личинка, куколка, имаго;

Б) яйцо, личинка, имаго.

9. Личинка похожа на взрослые насекомые при:

А) полном цикле развития;

Б) неполном цикле развития.

10. Химические вещества, применяемые против грибов – возбудителей болезней растений:

- А) фунгициды;
- Б) гербициды;
- В) инсектициды;
- Г) акарициды;
- Д) моллюскоциды.

11. Серосодержащие препараты эффективны против:

- А) ложномучнисто росяных грибов;
- Б) настоящих мучнисто росяных грибов;
- В) растительноядных клещей.

Б. 12. Установите соответствие между видом насекомого – вредителя и типом ротового аппарата.

ВИД НАСЕКОМОГО

- 1. Слизни
- 2. Тля
- 3. Трипсы
- 4. Проволочник
- 5. Мучнистый червец
- 6. Паутинный клещ

ТИП РОТОВОГО АППАРАТА

- А. Грызущий
- Б. Колюще-сосущий

В. Определите насекомое – вредителя по описанию.

13. Крошечное белое насекомое, особенно сильно поражает бегонию, фуксию, бальзамин и пеларгонию. Взрослые насекомые невзрачные; зеленоватые личинки покрывают нижнюю сторону листьев, высасывают сок и оставляют сахаристые выделения.

14. выглядят как небольшие коричневые бляшки, прикрепленные к нижней стороне листа вдоль жилок. Взрослые неподвижные насекомые защищены от действия инсектицидов восковым щитком.

15. Мелкое насекомое, высасывает сок из мягких тканей. Тело, как правило, зеленое, но может быть черной, серой или оранжевой окраски. Нападению этого вредителя могут подвергнуть все растения с мягкими тканями, при этом насекомое предпочитает кончики побегов и бутоны. Особенно подвержены поражению тлей цветущие горшечные растения.

Г. Типовые вопросы.

16. В какое время суток проводится опрыскивание растений, чтобы оно было эффективным?

17. При покупке цветов для посадки, на что необходимо обращать внимание?

18. Для чего необходима обязательная прополка растений?

19. Агротехническое мероприятие по борьбе с болезнями цветочных культур. (Прополка).

20. Цветы, отпугивающие вредителей и препятствующие распространению болезней.

3. Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки от общего количества верных вопросов	
	%	20 вопросов
Отлично	100-85%	18-20
Хорошо	84-65%	14-17
Удовлетворительно	64-45%	9-13
Неудовлетворительно	0-44%	0-8

4. Эталоны ответов

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Правильный ответ	Б	В	Г	А	Б	А	Г	А	Б	А	Б	А-1,4; Б- 2, 3, 5, 6

13. Белокрылка.

14. Щитовка.

15. Тля.

16. Рано утром или поздно вечером, в сухую и безветренную погоду.

17. Чтобы посадочный материал был здоров, не было явных признаков болезней.

18. Сорные растения способны также распространять болезни.

19. Прополка.

20. Бархатцы.

3.2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

№1 Изучение метаморфозов вегетативных органов травянистых декоративных растений на примере (луковицы, клубнелуковицы, клубня, корневища и т.д.).

1. Описание- инструкция для обучающегося Цель работы: Научиться распознавать метаморфозы вегетативных органов травянистых декоративных растений

Материалы и оборудование: Лупа ручная. Клубень бегонии клубневой, луковица тюльпана, корневище ириса, клубнелуковицы гладиолуса.

- 2. Задание:** 1. Рассмотреть гербарий корневище ириса. Определить местоположение узлов, междоузлий, чешуевидных листьев и придаточных корней. Зарисовать корневище ириса с обозначением увиденных частей.
2. Рассмотрел клубень бегонии клубневой, найти его глазки и рассмотреть их под лупой. В глазках найти почки. Зарисовать клубень с обозначением увиденных частей.
3. Разрезать вдоль луковицы тюльпана, найти у нее стебель и листья. Зарисовать луковицу с обозначением увиденных частей.
4. Разрезать вдоль клубнелуковицы гладиолуса, найти у нее стебель и листья. Зарисовать клубнелуковицу с обозначением увиденных частей.

Сделать вывод: (указать отличительные черты луковицы, корневища и клубня; дать краткие сведения о внутреннем и внешнем строении стебля).

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие жизненные формы у растений вы знаете?
2. Перечислите основные вегетативные органы.
3. Перечислите основные генеративные органы.
4. Строение листа. Виды и формы листа.
5. Какие метаморфозы стебля, листа, побега вы знаете?
6. Приведите примеры цветочно-декоративных растений с различными типами листьев.
7. Корневая система – это? Виды корневых систем. Какие видоизменения корней у цветочных растений вы знаете?
8. Стебель – это?
9. Почка. Типы почек. Функции.
10. Строение цветка.
11. Подземный стебель травянистых растений:
(выберите один вариант ответа)

1. Клубень;

2. Луковица;
3. Корневище.

12. Подземные побеги, от которых отрастают клубни:
(выберите один вариант ответа)

1. Столоны;
2. Корневище;
3. Лоза.

13. Почки на поверхности клубней представляют:
(выберите один вариант ответа)

1. Побег;
2. Глазок;
3. Росток.

14. Части клубня на которых больше ростков:
(выберите один вариант ответа)

1. Основание;
2. Верхушка;
3. Сроевище.

15. Растения, образующие луковицы:
(выберите один вариант ответа)

1. Многолетние;
2. Однолетние;
3. Двулетние.

16. Части, на которые можно разделить луковицу:
(выберите один вариант ответа)

1. Луб и камбий;
2. Донце и чешуи;
3. Столоны и глазки.

17. Функция клубня:
(выберите один вариант ответа)

1. Запасающая;
2. Защитная;
3. Выделение.

18. Есть у луковицы, и нет у клубня:
(выберите один вариант ответа)

1. Листья;
2. Стебель;
3. Придаточные корни.

19. Часть луковицы, к которой прилегают придаточные корни:
(выберите один вариант ответа)

1. Луб;
2. Донце;
3. Камбий.

20. Луковица есть у:
(выберите один вариант ответа)

1. Тюльпана;
2. Пион;
3. Папоротника.

3. Критерии оценки

<i>Оценка</i>	<i>Характеристики ответа обучающегося</i>
Отлично	самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия, ссылаясь на нормативно-правовую базу.
Хорошо	самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия
Удовлетворительно	в основном решил учебно-профессиональную задачу или задание, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном понятия
Неудовлетворительно	не решил учебно-профессиональную задачу или задание

№ 2 Изучение различных групп травянистых декоративных растений согласно промышленной классификации.

1. Описание- инструкция для обучающегося.

Цель: Научиться распознавать группы травянистых декоративных растений согласно промышленной классификации.

Материалы и оборудования: Основная литература, методические пособия, каталоги с растениями.

3. Задание. Зарисовать и описать по 2 вида с каждой группы травянисто декоративных растений.

Сделать вывод.

Вопросы для самоконтроля:

1. Назовите представителей сезонно - цветущих растений.
2. Назовите представителей вечнозелёных цветочно-декоративных культур горшечных культур.

3. Критерии оценки

<i>Оценка</i>	<i>Характеристики ответа обучающегося</i>
Отлично	самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия, ссылаясь на нормативно-правовую базу.
Хорошо	самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия
Удовлетворительно	в основном решил учебно-профессиональную задачу или задание, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном понятия
Неудовлетворительно	не решил учебно-профессиональную задачу или задание

№ 3 Анализ семенного материала декоративных травянистых растений.

1. Описание- инструкция для обучающегося.

Цель: Ознакомление с семенами различных видов цветочных растений

Материалы и оборудование: основная литература, образцы семян цветочных растений.

2. Задание. 1) Рассмотрите и нарисуйте образцы семян различных видов цветочно-декоративных растений.

2) Сгруппировать семена по размерам; полученные данные занесите в таблицу:

Группы семян цветочно-декоративных растений по размеру

Мельчайшие (длинна до 1мм)	Мелкие (длинна от 1 до 2 мм)	Средние (длинна от 2 до 3 мм)	Крупные (длинна свыше 4 мм)

Вопросы для самоконтроля (тестирование):

1. Семя – это:

(выберите один вариант ответа)

- 1) орган полового размножения;
- 2) взрослое растение;
- 3) плод;
- 4) часть взрослого растения.

2. Первые листья растения образуются из:

(выберите один вариант ответа)

- 1) семядоли;
- 2) эндометрий;
- 3) почечка.

3. Крупные семена у:

(выберите один вариант ответа)

- 1) гороха;
- 2) циннии;
- 3) агератума.

4. В семенах цветковых растений эндосперм представляет собой:

(выберите один вариант ответа)

- 1) зародыш;
- 2) покров;
- 3) запас воды;
- 4) запас питательных веществ.

4. Все цветковые растения, зародыш которых имеет две семядоли, относятся к:

(выберите один вариант ответа)

- 1) многолетним растениям;
- 2) классу Двудольные;
- 3) травянистым растениям;
- 4) семейству Бобовые.

6. Сухой односемянный плод — это:

(выберите один вариант ответа)

- 1) ягода;
- 2) стручок;
- 3) боб;
- 4) семянка;
- 5) костянка.

7. Условие, которое необходимо для набухания семян:
(выберите один вариант ответа)

- 1) вода;
- 2) тишина;
- 3) темнота;
- 4) свет;
- 5) минеральные соли.

8. Сочный плод – это:
(выберите один вариант ответа)

- 1) костянка;
- 2) стручок;
- 3) зерновка;
- 4) боб;
- 5) семянка.

9. Семязачатки находятся:
(выберите один вариант ответа)

- 1) в столбике пестика;
- 2) на рыльце пестика;
- 3) в яйцеклетке;
- 4) в полости завязи;
- 5) в пыльцевой трубке.

10. Сухой плод, стручок, у:
(выберите один вариант ответа)

- 1) душистого горошка;
- 2) кохии;
- 3) тагетеса;
- 4) циннии.

3. Критерии оценки

<i>Оценка</i>	<i>Характеристики ответа обучающегося</i>
Отлично	самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия, ссылаясь на нормативно-правовую базу.
Хорошо	самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия
Удовлетворительно	в основном решил учебно-профессиональную задачу или задание, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном понятия
Неудовлетворительно	не решил учебно-профессиональную задачу или задание

№ 4 Выполнение эскиза цветника в регулярном стиле.

1. Описание- инструкция для обучающегося.

Цель: Научиться разрабатывать эскиз плана цветника в регулярном стиле.

Оборудование и материалы: калька (А-4), ватман (А-4), карандаш (Т, М, СТ), ластик, линейка, треугольник, трафареты, цветные карандаши, палетка, скрепки. Пособие «Оформление углового штампа».

2. Задание. 1. Подготовьте рабочее место и чертёжные принадлежности.

2. Вычертите эскиз цветника в масштабе 1:50 на кальке простым карандашом (планировочное решение):

- Размещая растения на плане, нумеруйте отдельные группы;
- Нумерацию проводите последовательно, начиная с верхнего левого угла чертежа;
- Каждому виду растений присвойте свой номер (например, рис.1)

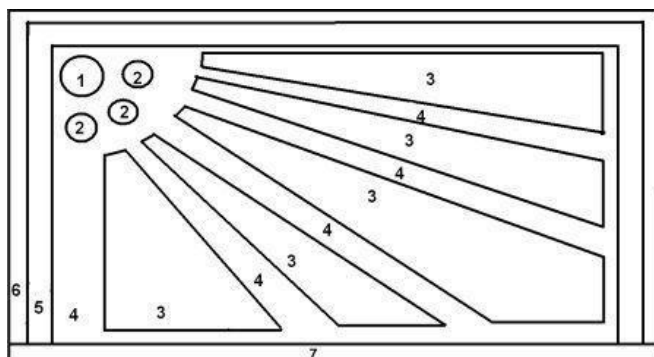


Рис. 1

3. Перенесите планировочное решение на ватман. Эскиз цветника, выполненный на кальке, перенесите на ватман.

4. Рассчитайте площадь цветника. Площади цветников правильных геометрических форм рассчитывайте по формулам:

Например, Площадь цветника формы квадрата рассчитывается по формуле:

$$S=a^2.$$

Затем осуществите перевод в масштаб М 1: 50 (в 1 см. - 0,5 м, в 1 см² – 0,5 х 0,5 = 0,25 м²). Полученную площадь умножьте на 0,25.

Площадь цветника неправильных, сложных форм рассчитывайте с помощью палетки.

Площадь одного квадратика палетки: S=1см². Осуществите перевод в масштаб 1: 50.

Рассчитанную площадь цветника внесите в *Посадочную ведомость*.

5. Оформите работу в цвете. Контуры цветника и отдельных участков простым карандашом.

На проекте каждый вид растения имеет свой номер и оформляется в цвете. Для этого используйте цветные карандаши.

Вопросы для самоконтроля:

1. Перечислите типы цветников.
2. Какие особенности необходимо учитывать при выборе участка под цветник?
3. Какие способы переноса проекта цветника в натуру вам известны?
4. Перечислите правила подготовки почвы при создании цветников.
5. Расскажите о правилах посадки летников.
6. Расскажите о правилах посадки многолетников.
7. Расскажите о правилах посадки луковичных растений.

3. Критерии оценки

Оценка	Характеристики ответа обучающегося
Отлично	самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия, ссылаясь на нормативно-правовую базу.
Хорошо	самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия
Удовлетворительно	в основном решил учебно-профессиональную задачу или задание, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном понятия
Неудовлетворительно	не решил учебно-профессиональную задачу или задание

№ 5 Составление ассортиментной ведомости и расчет посадочного материала.

1. Описание- инструкция для обучающегося Цель: Сформировать умения подбора и расчёта ассортимента растений для цветника.

Оборудование и материалы: основная литература, каталоги растений, учебное пособие.

Теоретическая часть. Цветники являются одним из основных средств декоративного оформления площадей, подходов к общественным зданиям, входов на объекты озеленения, а также самих объектов: садов, скверов, бульваров, парков, лесопарков.

Цветники ландшафтной композиции – это массивы, группы, миксбордеры, одиночные посадки, цветущие лужайки.

Цветники регулярной композиции – это партеры, клумбы, рабатки, цветочные группировки, полосы, бордюры, вазы и цветочницы.

При подборе ассортимента для цветника необходимо учитывать следующее:

- Подбор растений по цвету;
- Подбор растений по высоте;
- Подбор растений по продолжительности цветения.

2. Задание. 1. Подобрать ассортимент растений для цветника и заполните ассортиментную таблицу. (Пример оформления)

Ассортиментная таблица цветочно-декоративных растений

Номер цветника участка	Название растения	Высота растения	Сроки цветения	Окраска цветов	Солнце, тень	Декоративные листья
1						
2						

2. рассчитайте количество растений для создания цветника. Для расчёта заполните столбец *Количество цветочной культуры на 1 м², шт.*, в *Посадочной ведомости*. Данные берём из таблицы П. 1. 1.

В столбце *Ассортимент* найдите необходимое растение. В столбце *Норма посадки, шт./м²*, количество данного растения в штуках на 1 м².

Внесите данное количество в *Посадочную ведомость (Количество цветочной культуры на 1 м²)*.

3. Рассчитайте общее количество цветов в штуках.

Для расчёта *Площадь, м²*, данного вида растений умножьте на *Количество цветочной культуры на 1 м²* (столбец 3 x столбец 4 = столбец 5).

Полученное число внесите в *Посадочную ведомость (общее количество цветов, шт.)*.

Посадочная ведомость (пример оформления)

Номер цветника участка	Название цветочной культуры на данном участке	Площадь, м ²	Количество цветочной культуры на 1 м ² , шт.	Общее количество цветов, шт.
1				
2				

Вопросы для самоконтроля:

1. Перечислите типы цветников.
2. Что такое клумба?
3. Что лежит в основе подбора цветов в цветник?
4. Укажите особенности подбора ассортимента растений.
5. Назовите правила составления посадочной ведомости.

3. Критерии оценки

Оценка	Характеристики ответа обучающегося
Отлично	самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия, ссылаясь на нормативно-правовую базу.
Хорошо	самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия
Удовлетворительно	в основном решил учебно-профессиональную задачу или задание, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном понятия
Неудовлетворительно	не решил учебно-профессиональную задачу или задание

6 Зарисовка побегов с хвоей и шишек видовсемейства Сосновые.

1. Описание- инструкция для обучающегося.

Цель занятия: Научиться определять рода и виды семейства Сосновые по побегам с хвоей, шишкам, семенам.

Материал и оборудование: основная литература, практикум по дендрологии, гербарий, коллекция шишек и семян

2. Задание Зарисовать, рассмотреть, изучить и дать пояснение к рисункам: 1) побеги с хвоей, 2) хвою и ее поперечное сечение, 3) зрелую шишку с семенами и крылышком для каждого вида. Побеги, шишки, семена изображать в натуральную величину, отметив основные морфологические признаки.

Вопросы для самоконтроля:

1. Общая характеристика семейства Сосновых.
2. Основные рода и виды семейства Сосновых.
3. Морфологические признаки род Сосна.
4. Морфологические признаки род Ель.
5. Морфологические признаки род Пихта.
6. Морфологические признаки род Лиственница.
7. Общая характеристика семейства Кипарисовых.
8. Основные рода и виды семейства Кипарисовых.
9. Общая характеристика семейства Тисовых.
10. Основные рода и виды семейства Тисовых.

3. Критерии оценки

<i>Оценка</i>	<i>Характеристики ответа обучающегося</i>
Отлично	самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия, ссылаясь на нормативно-правовую базу.
Хорошо	самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия
Удовлетворительно	в основном решил учебно-профессиональную задачу или задание, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном понятия
Неудовлетворительно	не решил учебно-профессиональную задачу или задание

№ 7 Зарисовка побегов с хвоей и шишек видов семейства Кипарисовые, Тисовые.

1. Описание- инструкция для обучающегося

Цель занятия: научиться определять рода и виды семейства Кипарисовые, Тисовые по побегам с хвоей, шишкам, семенам.

Материал и оборудование: основная литература, практикум по дендрологии, гербарий, коллекция шишек и семян

2. Задание: Зарисовать, рассмотреть, изучить и дать пояснение к рисункам: 1) побеги с хвоей, 2) хвою и ее поперечное сечение, 3) зрелую шишку с семенами и крылышком для каждого вида. Побеги, шишки, семена изображать в натуральную величину, отметив основные морфологические признаки.

Вопросы для самоконтроля:

1. Общая характеристика семейства Сосновых.
2. Основные рода и виды семейства Сосновых.
3. Морфологические признаки род Сосна.
4. Морфологические признаки род Ель.
5. Морфологические признаки род Пихта.
6. Морфологические признаки род Лиственница.
7. Общая характеристика семейства Кипарисовых.
8. Основные рода и виды семейства Кипарисовых.
9. Общая характеристика семейства Тисовых.
10. Основные рода и виды семейства Тисовых.

3. Критерии оценки

<i>Оценка</i>	<i>Характеристики ответа обучающегося</i>
Отлично	самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия, ссылаясь на нормативно-правовую базу.
Хорошо	самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия
Удовлетворительно	в основном решил учебно-профессиональную задачу или задание, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном понятия
Неудовлетворительно	не решил учебно-профессиональную задачу или задание

№ 8 Изучение списка пестицидов и ядохимикатов, разрешенных к применению на территории Р.Ф.

1. Описание- инструкция для обучающегося.

2. Цель занятия: Сформировать знания о пестицидах и ядохимикатах, разрешенных к применению на территории Р.Ф.

Материал и оборудование: Каталог пестицидов, разрешенных к применению в Р.Ф.

3. Задание: 1. Классификация пестицидов по объектам применения.

2. Указать классификацию пестицидов по способу проникновения и по характеру действия. Охарактеризовать их.

Вопросы для самоконтроля:

1. В чем заключается условность классификации пестицидов?
2. Объекты применения инсектоакарицидов.
3. Объекты применения фунгицидов и бактерицидов.
4. В чем заключается системное действие пестицидов?
5. Чем отличается базипетальное и акропетальное передвижение пестицидов в растениях?
6. Отличие пестицидов контактного и системного действия.
7. Чем отличаются пестициды неорганические и органические?
8. Сколько групп есть у инсектицидов и акарицидов пестицидов по механизму действия и их особенности?
9. Назовите фунгициды относящиеся к ингибиторам дыхания.
10. Какие бывают ингибиторы биосинтеза аминокислот у гербицидов?

3. Критерии оценки

<i>Оценка</i>	<i>Характеристики ответа обучающегося</i>
Отлично	самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия, ссылаясь на нормативно-правовую базу.
Хорошо	самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия
Удовлетворительно	в основном решил учебно-профессиональную задачу или задание, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном понятия
Неудовлетворительно	не решил учебно-профессиональную задачу или задание

3.1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельные работы студентов направлены на более глубокое освоение материала дисциплины и формирование соответствующих компетенций. Самостоятельная работа предусматривает проработку дополнительной литературы в библиотеке, поиск необходимой информации через интернет.

Самостоятельные работы по теме 1.1. Строение цветочно-декоративных травянистых растений.

Вид самостоятельной работы обучающихся: Реферат по теме «Удивительное в мире растений»

Цель самостоятельной работы: расширение научного кругозора, овладение методами теоретического исследования, развитие самостоятельности мышления обучающегося.

1. Описание.

Выбор темы и назначение руководителя. Тема реферата выбирается обучающимся самостоятельно из предоставленного преподавателем перечня или формулируется самостоятельно и согласовывается с преподавателем.

Подбор и изучение литературы. При написании реферата обучающимся целесообразно использовать не только учебники и учебные пособия, но и справочники, словари, журнальные статьи и др. Большую помощь в подготовке реферата может оказать сеть Интернет, где также можно получить нужную информацию.

Изучение литературы предполагает выделение основных идей и письменную фиксацию всего ценного в их содержании, для чего нужно владеть начальными навыками работы с текстом. Чтобы лучше понять логику изучаемого текста, надо составить развернутый план, с помощью которого легко восстановить в памяти идеи автора. Это логический каркас исследования проблемы, которым можно воспользоваться при составлении плана собственной работы. План может быть простым, т.е. состоящим из общих заголовков крупных частей текста, или сложным, развернутым, включающим в виде пунктов и подпунктов дробные логически взаимосвязанные положения.

Структура и объём. Структура реферата состоит из следующих элементов:

- 1) Титульный лист.
- 2) Оглавление.
- 3) Введение.
- 4) Основная часть, состоящая из глав (параграфов).
- 5) Заключение.
- 6) Библиография (список использованной литературы).

Во Введении (1-2 страницы) обосновывается актуальность темы, кратко излагаются известные подходы к ее изучению в литературе, формулируются цели и задачи написания работы. Основная часть работы включает в себя материал, призванный отразить центральные вопросы выбранной темы. Заключение (1-2 страницы) должно содержать основные выводы, к которым пришел студент, работая над избранной темой.

Объем реферата не должен превышать 15-20 печатных страниц формата А4.

Общие требования к стилю изложения. Реферат должен быть выдержан в стиле научного текста, для которого характерны точность, лаконичность, аргументированность и доказательность. Правомерно использование определённых фразеологических оборотов, слов-связок, вводных слов, которые логически связывают предыдущую и последующую части текста. Без необходимости в текст не стоит вводить слова иностранного происхождения. В тексте не должно быть витиеватых оборотов, повторов, терминов и слов, точное значение которых обучающемуся неизвестно.

Библиография. Библиография, т.е. список использованной литературы,

помещается после заключения. Список формируется в алфавитном порядке (по фамилиям авторов и заглавиям книг) и нумеруется. Авторы, носящие одинаковую фамилию, располагаются в алфавитном порядке по инициалам. Работы одного и того же автора располагаются в алфавитном порядке по заглавиям или в хронологическом порядке по годам издания.

Оформление печатного текста. Реферат принимается только в печатном виде. Его текст выполняется шрифтом «Times New Roman», размер шрифта основного текста – 14, размер шрифта таблиц – 12, межстрочный интервал – одинарный, нумерация страниц – внизу справа, от центра (номер на титульном листе не ставится), поля: верхнее – 1,5 см, нижнее – 1,5 см, правое – 1,5 см, левое – 3 см.

Все структурные элементы текста, кроме параграфов внутри глав, начинаются с новой страницы. Главы и параграфы должны иметь заголовки. Листы реферата сшиваются в папке-скоросшивателе.

2 Перечень тем для рефератов

1. «Удивительное в мире растений».

3. Критерии оценки

Актуальность темы - Соответствие содержания теме - Глубина проработки материала - Правильность и полнота использования источников - Соответствие оформления реферата стандартом.

- На «отлично»: 1. присутствие всех вышеперечисленных требований; 2. знание учащимся изложенного в реферате материала, умение грамотно и аргументировано изложить суть проблемы; 3. присутствие личной заинтересованности в раскрываемой теме, собственную точку зрения, аргументы и комментарии, выводы; 4. умение свободно беседовать по любому пункту плана, отвечать на вопросы, поставленные членами комиссии, по теме реферата; 5. умение анализировать фактический материал и статистические данные, использованные при написании реферата; 6. наличие качественно выполненного презентационного материала или (и) раздаточного, не дублирующего основной текст защитного слова, а являющегося его иллюстративным фоном. Т.е. при защите реферата показать не только «знание - воспроизведешь», но и «знание - понимание», «знание - умение».
- На «хорошо»: 1. мелкие замечания по оформлению реферата; 2. незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.
- На «удовлетворительно»: 1. тема реферата раскрыта недостаточно полно; 2. неполный список литературы и источников; 3. затруднения в изложении, аргументировании.

Самостоятельная работа по темам 1.2; 1.3. раздела 1. Цветочно-декоративные растения.

Цель: Формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации, развитие познавательных способностей и активности обучающихся.

Время: 90 минут

1. Описание. Самостоятельная работа, основанная на выполнении лабораторных и практических работ с целью закрепления теоретических знаний и практических навыков.

Работу выполнить в тетрадях для лабораторно-практических работ. Выполняются по образцу работ, выполненных на уроках.

2. Перечень самостоятельных работ:

- Тема 1.2. Подбор иллюстраций для каждой группы растений классификационной таблицы «Промышленная классификация травянистых декоративных растений».
- Составление задач на определение чистоты, всхожести и хозяйственной годности семенного материала, количества посадочного материала на заданную площадь, представить условия задачи и её решение.

3. Критерии оценки

Оценка	Характеристики ответа обучающегося
Отлично	- усвоил проблему на уровне знаний, необходимых для решения профессиональных задач на исполнительском уровне; - последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - свободно владеет системой понятий.
Хорошо	- твердо усвоил тему, по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения; - владеет системой понятий.
Удовлетворительно	- тема раскрыта недостаточно четко и полно, - опирается на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой понятий.
Неудовлетворительно	- не усвоил значительной части проблемы; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - не формулирует выводов и обобщений; - не владеет системой понятий.

Самостоятельные работы по теме 1.3. раздела 1. Цветочно-декоративные растения.

Вид самостоятельной работы обучающего: Мультимедийная презентация. Мультимедийная презентация — представление содержания учебного материала, учебной задачи с использованием мультимедийных технологий. Презентации электронных каталогов дают возможность распространять большие объемы информации быстро, качественно и эффективно.

Цели самостоятельной работы: Систематизация и закрепления полученных теоретических знаний.

1. Описание. *Требования к выполнению презентации:* Самостоятельная работа выполняется обучающимся в форме презентации.

Это вид самостоятельной работы обучающегося по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы Power Point. Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде.

Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторе. На втором слайде отображается содержание всего материала презентации.

На слайды помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) соответствуют содержанию;
- использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением; Максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Особо тщательно необходимо отнестись к оформлению презентации. Для фона и текста используйте контрастные цвета. На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.

Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, кегль – для заголовков - не меньше 24 пунктов, для информации - для информации не менее 18. В презентациях не

принято ставить переносы в словах. Объем текста на слайде – не больше 7 строк или 20-40 слов.

Не стоит злоупотреблять многочисленными, различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде. Используйте анимацию обоснованно.

Диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MSExcel. Для ввода числовых данных используется числовой формат с разделителем групп разрядов. Если данные (подписи данных) являются дробными числами, то число отображаемых десятичных знаков должно быть одинаково для всей группы этих данных (всего ряда подписей данных). Данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы. Структурные диаграммы готовятся при помощи стандартных средств рисования пакета MSOffice. Если при форматировании слайда есть необходимость пропорционально уменьшить размер диаграммы, то размер шрифтов реквизитов должен быть увеличен с таким расчетом, чтобы реальное отображение объектов диаграммы соответствовало значениям, указанным в таблице. В таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов — в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть. Ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом.

Табличная информация вставляется в материалы как таблица текстового процессора MSWord или табличного процессора MSExcel. При вставке таблицы как объекта и пропорциональном изменении ее размера реальный отображаемый размер шрифта должен быть не менее 18 pt. Таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне.

Последними слайдами презентации должны быть глоссарий, список литературы и интернет – источники.

Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание».

2. Перечень тем презентаций:

- Тема 1.3. Подбор материала для изготовления наглядного пособия «Разнообразие семян»;
- Тема 1.3. Формирование каталога современных стимуляторов и ингибиторов роста, отечественных, и зарубежных производителей.

3. Критерии оценки

Название критерия	Оцениваемые параметры	Баллы
1. Тема презентации	Соответствие темы программе учебного предмета, раздела	5
2. Выделение основных идей презентации	<ul style="list-style-type: none">• Соответствие целям и задачам• Содержание умозаключений• Вызывают ли интерес у аудитории	5

3. Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Достоверная информация об исторических справках и текущих событиях • Все заключения подтверждены достоверными источниками • Язык изложения материала понятен аудитории • Актуальность, точность и полезность содержания 	5
4. Подбор информации для создания презентации	<ul style="list-style-type: none"> • Графические иллюстрации для презентации • Статистика • Диаграммы и графики • Экспертные оценки • Ресурсы Интернет • Примеры • Сравнения • Цитаты и т.д. 	5
5. Подача материала презентации	<ul style="list-style-type: none"> • Хронология • Тематическая последовательность 	5
6. Логика и	<ul style="list-style-type: none"> • От вступления к основной части 	5
Название критерия	Оцениваемые параметры	Баллы
переходы во время презентации	<ul style="list-style-type: none"> • От одной основной идеи (части) к другой • От одного слайда к другому • Гиперссылки 	
7. Заключение	<ul style="list-style-type: none"> • Яркое высказывание - переход к заключению • Повторение основных целей и задач выступления • Выводы • Подведение итогов • Короткое и запоминающееся высказывание в конце 	5
8. Дизайн презентации	<ul style="list-style-type: none"> • Шрифт (читаемость) • Корректно ли выбран цвет (фона, шрифта, заголовков) • Элементы анимации 	5
9. Техническая часть	<ul style="list-style-type: none"> • Грамматика • Подходящий словарь • Наличие ошибок правописания и опечаток 	5

Соотношение баллов с оценкой обучающихся

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Баллы	45-40	39-30	29-18	17-0

Самостоятельные работы по темам 2.1; 2.2; 2.3; 2,5. раздела 2. Дендрология.

Вид самостоятельной работы обучающего: Мультимедийная презентация. Мультимедийная презентация — представление содержания учебного материала, учебной задачи с использованием мультимедийных технологий. Презентации электронных каталогов дают возможность распространять большие объемы информации быстро, качественно и эффективно.

Цели самостоятельной работы: Систематизация и закрепления полученных теоретических знаний.

1. Описание. *Требования к выполнению презентации:* Самостоятельная работа выполняется обучающимся в форме презентации.

Это вид самостоятельной работы обучающегося по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде.

Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторе. На втором слайде отображается содержание всего материала презентации.

На слайды помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) соответствуют содержанию;
- использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением; Максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Особо тщательно необходимо отнестись к оформлению презентации.

Для фона и текста используйте контрастные цвета. На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.

Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, кегль – для заголовков - не меньше 24 пунктов, для информации - для информации не менее 18. В презентациях не принято ставить переносы в словах. Объем текста на слайде – не больше 7 строк или 20-40 слов.

Не стоит злоупотреблять многочисленными, различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде. Используйте анимацию обоснованно.

Диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MSExcel. Для ввода числовых данных используется числовой формат с разделителем групп разрядов. Если данные (подписи данных) являются дробными числами, то число отображаемых десятичных знаков должно быть одинаково для всей группы этих данных (всего ряда подписей данных). Данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы. Структурные диаграммы готовятся при помощи стандартных средств рисования пакета MSOffice. Если при форматировании слайда есть необходимость пропорционально уменьшить размер диаграммы, то размер шрифтов реквизитов должен быть увеличен с таким расчетом, чтобы реальное отображение объектов диаграммы соответствовало значениям, указанным в таблице. В таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов — в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть. Ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом.

Табличная информация вставляется в материалы как таблица текстового процессора MSWord или табличного процессора MSExcel. При вставке таблицы как объекта и пропорциональном изменении ее размера реальный отображаемый размер шрифта должен быть не менее 18 pt. Таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне.

Последними слайдами презентации должны быть глоссарий, список литературы и интернет – источники.

Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание».

2. Перечень тем презентаций:

- Тема 2.1. Описание фенологических фаз древесных растений (ведение дневника фенологических наблюдений);
- Тема 2.2. Подбор фотоматериалов по основному ассортименту хвойных растений. Сбор коллекции шишек;
- Тема 2.3. Подбор фотоматериалов по видам семейства Барбарисовые, Берёзовые, Лещиновые, Ореховые, Буковые;
- Тема 2.3. Подбор фотоматериалов по видам семейства Ивовые, Липовые, Вязовые.
- Тема 2.3. Подбор фотоматериалов по основным видам семейства Гортензиевые, Кленовые, Бобовые, Лоховые;
- Тема 2.3. Подбор фотоматериалов по основным видам семейства Конскокаштановые, Маслиновые, Виноградовые;
- Тема 2.5. Подбор ассортимента древесных растений для различных типов посадок деревьев и кустарников.

3. Критерии оценки

Название критерия	Оцениваемые параметры	Баллы
10. Тема презентации	Соответствие темы программе учебного предмета, раздела	5
11. Выделение основных идей презентации	<ul style="list-style-type: none"> • Соответствие целям и задачам • Содержание умозаключений • Вызывают ли интерес у аудитории 	5
12. Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Достоверная информация об исторических справках и текущих событиях • Все заключения подтверждены достоверными источниками • Язык изложения материала понятен аудитории • Актуальность, точность и полезность содержания 	5
Название критерия	Оцениваемые параметры	Баллы
13. Подбор информации для создания презентации	<ul style="list-style-type: none"> • Графические иллюстрации для презентации • Статистика • Диаграммы и графики • Экспертные оценки • Ресурсы Интернет • Примеры • Сравнения • Цитаты и т.д. 	5
14. Подача материала презентации	<ul style="list-style-type: none"> • Хронология • Тематическая последовательность 	5
15. Логика и переходы во время презентации	<ul style="list-style-type: none"> • От вступления к основной части • От одной основной идеи (части) к другой • От одного слайда к другому • Гиперссылки 	5
16. Заключение	<ul style="list-style-type: none"> • Яркое высказывание - переход к заключению • Повторение основных целей и задач выступления • Выводы • Подведение итогов • Короткое и запоминающееся высказывание в конце 	5
17. Дизайн презентации	<ul style="list-style-type: none"> • Шрифт (читаемость) • Корректно ли выбран цвет (фона, шрифта, заголовков) • Элементы анимации 	5

18. Техническая часть	<ul style="list-style-type: none"> • Грамматика • Подходящий словарь • Наличие ошибок правописания и опечаток 	5
-----------------------	--	---

Соотношение баллов с оценкой обучающихся

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Баллы	45-40	39-30	29-18	17-0

Самостоятельные работы по темам 3.1; 3.2; 3.3 раздела 3. Методы защиты растений от вредителей и болезней.

Вид самостоятельной работы обучающего: Мультимедийная презентация. Мультимедийная презентация — представление содержания учебного материала, учебной задачи с использованием мультимедийных технологий.

Презентации электронных каталогов дают возможность распространять большие объемы информации быстро, качественно и эффективно.

Цели самостоятельной работы: Систематизация и закрепления полученных теоретических знаний.

1. Описание. *Требования к выполнению презентации:* Самостоятельная работа выполняется обучающимся в форме презентации.

Это вид самостоятельной работы обучающегося по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде.

Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторе. На втором слайде отображается содержание всего материала презентации.

На слайды помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) соответствуют содержанию;
- использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением; Максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее

важная информация должна располагаться в центре экрана.

Особо тщательно необходимо отнестись к оформлению презентации. Для фона и текста используйте контрастные цвета. На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.

Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, кегль – для заголовков - не меньше 24 пунктов, для информации - для информации не менее 18. В презентациях не принято ставить переносы в словах. Объем текста на слайде – не больше 7 строк или 20-40 слов.

Не стоит злоупотреблять многочисленными, различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде. Используйте анимацию обоснованно.

Диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MSExcel. Для ввода числовых данных используется числовой формат с разделителем групп разрядов. Если данные (подписи данных) являются дробными числами, то число отображаемых десятичных знаков должно быть одинаково для всей группы этих данных (всего ряда подписей данных). Данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы. Структурные диаграммы готовятся при помощи стандартных средств рисования пакета MSOffice. Если при форматировании слайда есть необходимость пропорционально уменьшить размер диаграммы, то размер шрифтов реквизитов должен быть увеличен с таким расчетом, чтобы реальное отображение объектов диаграммы соответствовало значениям, указанным в таблице. В таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов — в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть. Ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом.

Табличная информация вставляется в материалы как таблица текстового процессора MSWord или табличного процессора MSExcel. При вставке таблицы как объекта и пропорциональном изменении ее размера реальный отображаемый размер шрифта должен быть не менее 18 pt. Таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне.

Последними слайдами презентации должны быть глоссарий, список литературы и интернет – источники.

Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание».

2. Перечень тем презентаций:

- Тема 3.1. Формирование тематических каталогов: Основных вредителей (насекомых, клещей, нематод, моллюсков) цветочно-декоративных и древесно-кустарниковых растений закрытого и открытого грунта;
- Тема 3.1. Предоставление фотоматериала цветочно-декоративных и древесно-кустарниковых растений закрытого и открытого грунта;
- Тема 3.2. Формирование тематических каталогов – Основных болезней

(грибных, бактериальных, вирусных, микоплазменных, нематодных) цветочно-декоративных и древесно-кустарниковых растений закрытого и открытого грунта;

- Тема 3.3. Планирование графика профилактических мероприятий по защите цветочно-декоративных и древесно-кустарниковых растений закрытого и открытого грунта.

3. Критерии оценки

Название критерия	Оцениваемые параметры	Баллы
19. Тема презентации	Соответствие темы программе учебного предмета, раздела	5
Название критерия	Оцениваемые параметры	Баллы
20. Выделение основных идей презентации	<ul style="list-style-type: none"> • Соответствие целям и задачам • Содержание умозаключений • Вызывают ли интерес у аудитории 	5
21. Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Достоверная информация об исторических справках и текущих событиях • Все заключения подтверждены достоверными источниками • Язык изложения материала понятен аудитории • Актуальность, точность и полезность содержания 	5
22. Подбор информации для создания презентации	<ul style="list-style-type: none"> • Графические иллюстрации для презентации • Статистика • Диаграммы и графики • Экспертные оценки • Ресурсы Интернет • Примеры • Сравнения • Цитаты и т.д. 	5
23. Подача материала презентации	<ul style="list-style-type: none"> • Хронология • Тематическая последовательность 	5
24. Логика и переходы во время презентации	<ul style="list-style-type: none"> • От вступления к основной части • От одной основной идеи (части) к другой • От одного слайда к другому • Гиперссылки 	5

25. Заключение	<ul style="list-style-type: none"> • Яркое высказывание - переход к заключению • Повторение основных целей и задач выступления • Выводы • Подведение итогов • Короткое и запоминающееся высказывание в конце 	5
26. Дизайн презентации	<ul style="list-style-type: none"> • Шрифт (читаемость) • Корректно ли выбран цвет (фона, шрифта, заголовков) • Элементы анимации 	5
27. Техническая часть	<ul style="list-style-type: none"> • Грамматика • Подходящий словарь • Наличие ошибок правописания и опечаток 	5

Соотношение баллов с оценкой обучающихся

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Баллы	45-40	39-30	29-18	17-0

4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

1. Задания.

1. Корень и корневая система цветочно-декоративных растений. Видоизменения корня.
2. Строение и функция побега, его видоизменения.
3. Охарактеризуйте корневище, луковицу, клубнелуковицу.
4. Типы почек и их функции.
5. Видоизменения стеблей.
6. Типы соцветий цветочно-декоративных растений.
7. Классификация цветочно – декоративных растений по продолжительности жизни.
8. Классификация цветочно – декоративных растений по декоративным качествам.
9. Классификация многолетников по отношению к экологическим факторам.
10. Однолетние цветочные культуры. Отличительные признаки и представители.

11. Двулетние цветочные культуры, характеристика, представители.
12. Многолетние цветочные культуры, характеристика. Классификация многолетников по строению подземных органов, представители.
13. Классификация комнатных растений, представители групп.
14. Способы выращивания цветочных культур в открытом и защищенном грунте. Закаливание рассады.
15. Способы размножения цветочно-декоративных растений.
16. Посевные и сортовые качества семян цветочных культур.
17. Способы предпосевной обработки семян.
18. Способы и сроки посева семян в открытом и закрытом грунте.
19. Пикировка и её значение.
20. Виды цветочных культур, размножающиеся черенкованием, делением куста, клубнями, луковицами, клубнелуковицами, отводками.
21. Прививка и её виды.
22. Виды агротехнического ухода за цветочными растениями.
23. Посадка растений в открытом грунте.
24. Особенности полива и подкормок цветочных растений в открытом грунте.
25. Регуляторы роста и развития растений. Назначение и применение.
26. Способы защиты растений от морозов.
27. Типы оранжерей по назначению.
28. Типы парников. Их устройство и назначение.
29. Гидропонный метод выращивания цветочных культур.
30. Типы цветочного оформления. Их особенности.
31. Вертикальное озеленение. Ассортимент и классификация лиан.
32. Правила подбора цветочно- декоративных растений для рокария.
33. Правила подбора цветочно- декоративных растений для миксбордера.
34. Основные мероприятия по уходу за цветниками.
35. Классификация деревьев и кустарников по высоте, скорости роста, долговечности.
36. Ствол, строение и признаки его декоративности: монументальность, диаметр, высота, число порядков ветвления, окраска, поверхность.
37. Типы ветвления: моноподиальное и симподиальное.
38. Жизненные формы древесных растений.
39. Растения вечнозелёные и листопадные. Группы сезонных древесных пород в зависимости от времени распускания и опадания листьев.
40. Разнообразие древесных растений, связанное с хозяйственной деятельностью человека. Гибридные формы, сорта.
41. Корневые системы древесных растений
42. География растений. Интродукция, акклиматизация, натурализация.
43. Понятие об экологических факторах как компонентах среды. Классификация экологических факторов.

44. Тепло как экологический фактор. Его значение и роль в жизни древесных растений. Группы древесных растений по отношению к температурному режиму.
45. Свет как экологический фактор. Влияние света на другие экологические факторы: температуру и влажность воздуха. Группы растений по отношению к световому режиму.
46. Влага как экологический фактор. Источники влаги для растений. Влажность почвы и влажность воздуха. Группы растений по отношению к водному режиму.
47. Состав воздуха. Влияние загрязнения воздуха на растения. Группы растений по отношению к составу воздуха (газоустойчивые породы).
48. Почвенно-грунтовые (эдафические) экологические факторы: механический состав почвы, физические и химические свойства почвы, биологические свойства почвы.
49. Особенности городской экологической обстановки.
50. Фенология – наука, изучающая сезонные изменения растений. Значение фенологических изменений для целей озеленения.
51. Понятие о виде и внутривидовом разнообразии: подвид, разновидность.
52. Характеристика отдела голосеменных растений.
53. Характеристика отдела покрытосеменных растений.
54. Основные различия между Покрытосеменными и Голосеменными.
55. Семенное размножение древесных растений.
56. Вегетативное размножение древесных растений.
57. Способы посадки деревьев и кустарников. Сроки посадки.
58. Требования к подбору ассортимента древесных и кустарниковых пород для посадки.
59. Основные вредители цветочных культур.
60. Вредители сеянцев цветочных культур.
61. Основные болезни цветочных культур.
62. Болезни хвои и листьев городских зелёных насаждений.
63. Средства защиты растений от вредителей и болезней.

3 Критерии оценки

<i>Оценка</i>	<i>Характеристики ответа обучающегося</i>
Зачтено	выставляется, если ответы на поставленные вопросы, отражают достаточно высокий уровень знания основных проблем и методов их решения, а также понимает практическое значение проверяемых компетенций
Не зачтено	не представил ответов на поставленные вопросы