**Примерный перечень теоретических вопросов для государственного экзамена по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»**

* + - 1. Экологические аспекты применения удобрений в садах и парках.

1. Обосновать правила составления картограммы и расчет объема земляных работ при вертикальной планировке объекта проектирования.
2. Привести примеры размещения делянок, повторений и вариантов в полевом опыте.
3. Классификация комнатных растений по отношению к влаге.
4. Дать поэтапное описание процесса планирования полевого опыта с удобрениями.
5. Технология создания газонов методом одерновки.
6. Вредные виды тлей: персиковая, бобовая, розанная.
7. Дать характеристику приборам и инструментам для определения возраста, высоты и диаметра деревьев.
8. Технология создания газонов путем гидропосева.
9. Проектирование элементов благоустройства на сложном рельефе (подпорные стенки, лестницы, откосы).
10. Дать описание основных типов почв Ставропольского края.
11. Основы применения пестицидов, их токсичность, норма расхода.
12. Обеспечение эстетической выразительности и комфортности территории и отдельных её участков путем формирования оптимального соотношения ТПС и подбора ТСПН.
13. Дать описание основных типов сочных односемянных и много семенных плодов.
14. Методы регулирова¬ния водного режима почв, оросительная норма, поливная норма вегетационного полива.
15. Природные компоненты ландшафтов и связи между ними.
16. Описать эколого-биологические свойства растений семейства Кипарисовые, дать обоснование использованию их при создании объектов ландшафтной архитектуры.
17. Методы, способы и режимы осушения, осушительные системы.
18. Концепция природного территориального комплекса (ПТК).
19. Охарактеризовать биологические особенности растений семейства барбарисовые и их требования к экологическим факторам.
20. Методы мониторинга состояния окружающей среды урбоэкосистем.
21. Общая характеристика однолетних декоративных растений и агротехника их выращивания.
22. Описать процесс создания планов и чертежей объекта ландшафтной архитектуры с использованием САПР.
23. Принципы проектирования объектов садово-паркового строительства.
24. Роль листьев в формировании декоративных признаков древесных пород.
25. Выполнить подбор ассортимента декоративных деревьев и кустарников для озеленения территории микрорайона с учетом их декоративных качеств.
26. Подготовка почвы для посадки многолетних растений, посадка, уход, способы размножения.
27. Приемы проектирования городских объектов ландшафтной архитектуры: скверы и бульвары.
28. Дать описание технологии выгонки декоративных растений.
29. Методы размножения декоративных древесных пород.
30. Приемы проектирования городских объектов ландшафтной архитектуры: территории жилых районов и промышленных предприятий.
31. Дать описание технологии выращивания декоративных растений в горшечной культуре.
32. Методы оценки рельефа с использованием цифровых моделей при создании проекта вертикальной планировки объектов ландшафтной архитектуры.
33. Законодательные и правовые акты в области ландшафтного проектирования, ГОСты, СниПы, СанПины, ТУ, ведомственные методики.
34. Дать описание технологии выращивания однолетних растений в открытом грунте.
35. Правила построения конструктивных разрезов.
36. Классификация лесопарковых ландшафтов.
37. Построить конструктивный разрез водоема.
38. Методы получения и анализа научно-технической информации в области ландшафтной архитектуры с использованием информационные технологий.
39. Глазомерная оценка дендрометрических параметров.
40. Построить конструктивный разрез подпорной стенки.
41. Проектирование участка под водоем.
42. Методы представления графических объектов.
43. Подобрать ассортимент растений для оформления офисного помещения.
44. Художественные приемы в изобразительном искусстве при создании ландшафтных композиций: контраст, нюанс, акцент, ритм, симметрия и асимметрия, пропорции, масштабность, тектоника, цвет.
45. Основные принципы законодательства о градостроительной деятельности.
46. Подобрать ассортимент растений для зимнего сада из числа субтропических плодовых растений.
47. Проектирование объектов ландшафтной архитектуры методом проектных горизонталей, методом продольных профилей, комбинированным методом.
48. Архитектурно-ландшафтная организация города.
49. Создать композицию из хвойных деревьев и кустарников.
50. Состав и содержание графической части проектной документации объектов ландшафтной архитектуры.
51. Жилая застройка и нормы проектирования.
52. Создать композицию из листопадных деревьев и кустарников.
53. Основные способы и средства графической подачи проектной документации с использованием информационных технологий.
54. Дендрометрическая оценка эстетической ценности древесных растений и их насаждений.
55. Подобрать ассортимент луковичных растений для создания композиции в саду.
56. Технология деревянных конструкций.
57. Происхождение, рост и развитие леса.

**Примерный перечень практико-ориентированных задач для государственного экзамена по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»**

1. Дать описание методам определения водно-физических свойств почвы с целью проведения мелиоративных работ.
2. Технология работ с камнем.
3. Особенности проектирования лесопарков (в отличие от городских парков и садов).
4. Выделить группы растений по отношению к экологическим условиям среды и дать им характеристику.
5. Порядок проектирования, разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации объектов ландшафтной архитектуры.
6. Порядок проектирования, разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации.
7. Дать поэтапное описание процесса создания модели рельефа по данным топографической съемки.
8. Теоретические основы проектирования объектов ландшафтной архитектуры.
9. Значение насаждений в инженерном благоустройстве города.
10. Дать описание технологии выращивания многолетников в открытом грунте.
11. Методы размножения декоративных древесных пород.
12. Порядок проведения садово-парковых инженерных работ на объектах ландшафтной архитектуры.
13. Составить миксбордер из многолетних травянистых растений.
14. Опасные гидрометеорологические явления погоды.
15. Классификация и характеристика садово-парковых сооружений и устройств.
16. Дать описание технологии создания партерного газона.
17. Приемы проектирования городских объектов ландшафтной архитектуры: жилые улицы и магистрали.
18. Устройство дорожной сети и площадок различного типа, их эксплуатация и содержание.
19. Дать описание технологии создания мавританского газона
20. Косвенные методы в дендрометрии.
21. Общая характеристика и агротехника выращивания многолетних цветочных культур.
22. Дать описание технологии создания футбольного поля.
23. Базовые приемы работы с AutoCAD.
24. Технологии производства посадочного материала в питомниках декоративных растений
25. Выполнить подбор ассортимента декоративных деревьев и кустарников для озеленения территории школы с учетом их декоративных качеств.
26. Технология подготовки площадки к строительству.
27. Экологические подходы в ландшафтной архитектуре.
28. Дать описание программных продуктов, используемых при проектировании основных элементов ландшафтной архитектуры.
29. Технология производства земляных работ.
30. Роль фосфора в жизни растений. Фосфор в почвах. Классификация фосфорных удобрений.
31. Обосновать методологию выбора цифровых технологий для решения конкретных задач ландшафтной архитектуры.
32. Способы и техника полива и их характерные особенности.

Председатель методической комиссии факультета

экологии и ландшафтной архитектуры,

доцент А.Н. Шипуля

Утверждено на заседании методической комиссии факультета экологии и ландшафтной архитектуры протокол № 1 от 01.09.2022 г.