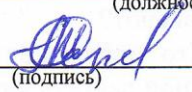


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В. М. КОКОВА»**

**Факультет «Строительство и землеустройство»
Кафедра «Землеустройство и экспертиза недвижимости»**

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой ЗиЭН
(должность)

(подпись) А. А. Созаев
(И. О. Фамилия)
« 28 » 04 20 26 г.
(дата)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля и промежуточной аттестации
по учебной дисциплине

ОП.03 «Строительное дело и материалы»

по специальности среднего профессионального образования
35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ... ..	7
3. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО, ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ.....	9

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Строительное дело и материалы»

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме выполнения практических и лабораторных работ, выполнения тестовых заданий и промежуточной аттестации в форме экзамена.

1.2 Требования к результатам освоения дисциплины

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине «Строительное дело и материалы» осуществляется проверка следующих **умений**:

У1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;

У2 - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;

У3 - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

У4 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

У5 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

У6 - соблюдать нормы экологической безопасности;

У7 - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

У8 - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;

У9 - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине «Строительное дело и материалы» осуществляется проверка следующих **знаний**:

31 - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

32 - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

33 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

34 - методы работы в профессиональной и смежных сферах;

35 - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

36 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

37 - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

38 - пути обеспечения ресурсосбережения;

39 - принципы бережливого производства;

310 - основные направления изменения климатических условий региона.

Процесс изучения дисциплины «Строительное дело и материалы» направлен на формирование следующих **общих и профессиональных компетенций**:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и самостоятельных работ.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 01-. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Демонстрация знаний</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; <p>Демонстрация умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; 	<p>Экспертное наблюдение и оценка знаний на лабораторных занятиях, экспертная оценка знаний на экзамене</p> <p>Контрольно - оценочные материалы для текущего контроля по вариантам (Приложение №1)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); 	
<p>ОК 07- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Демонстрация знаний правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона. <p>Демонстрация умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; 	<p>Экспертное наблюдение и оценка знаний на лабораторных занятиях, экспертная оценка знаний на экзамене</p> <p>Контрольно - оценочные материалы для текущего контроля по вариантам (Приложение №1)</p>

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по разделам (темам)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или ее части) / и ее формулировка - по желанию	наименование оценочного средства
	Строительные материалы	ОК 01; ОК 07	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
	Свойства строительных материалов	ОК 01; ОК 07	
	Покрытия дорог, дорожек тротуаров	ОК 01; ОК 07	
	Материалы покрытий дорог, дорожек, тротуаров	ОК 01; ОК 07	
	Асфальтобетон	ОК 01; ОК 07	
	Плитные материалы	ОК 01; ОК 07	
	Каменное мощение	ОК 01; ОК 07	
	Газоны	ОК 01; ОК 07	
	Малые архитектурные формы (МАФ)	ОК 01; ОК 07	
	Назначение и виды МАФ	ОК 01; ОК 07	
	Функциональные зоны ландшафтов	ОК 01; ОК 07	
	Виды водных объектов	ОК 01; ОК 07	
	Обустройство водных объектов	ОК 01; ОК 07	
	Дренажные системы	ОК 01; ОК 07	

	Ливневая канализация	ОК 01; ОК 07	
	Системы полива	ОК 01; ОК 07	
	Организации строительного производства	ОК 01; ОК 07	
	Инженерная подготовка территории	ОК 01; ОК 07	
	Проект производства работ	ОК 01; ОК 07	
	Технологические процессы и работы в строительстве	ОК 01; ОК 07	
	Последовательность работ	ОК 01; ОК 07	
	Использование техники.	ОК 01; ОК 07	
	Параметры строительных процессов.	ОК 01; ОК 07	
	Общестроительные работы в садово-парковом строительстве.	ОК 01; ОК 07	
	Требования к качеству СМР.	ОК 01; ОК 07	
	Инструменты, машины и приспособления для производства работ.	ОК 01; ОК 07	

Критерии и шкала оценивания в результате изучения дисциплины при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации:

Шкала оценивания	Критерии оценки
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал полные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические и лабораторные задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил Практические и лабораторные задания. Показал умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
«удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы.
««неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

3. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ, ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

3.1 Материалы для проведения текущего контроля

1. Физические свойства строительных материалов: плотность, пористость, влажность, водостойкость, гигроскопичность, водопоглощение, морозостойкость.
2. Механические свойства строительных материалов: прочность, твердость, упругость, пластичность, хрупкость, износостойкость.
3. Химические свойства строительных материалов: растворимость, гидратация, коррозионная стойкость.
4. Каменные материалы для дорожного строительства. Каменные материалы для фундаментов и стен. Облицовочные материалы и изделия из природного камня.
5. Стеновые керамические материалы и изделия: керамический кирпич.
6. Основные и вспомогательные сырьевые материалы для производства стекла. Свойства стекла.
7. Гидравлические вяжущие вещества: портландцемент и его разновидности.
8. Бетон и железобетон: способы получения, классификация по плотности, основные характеристики.
9. Арматура бетонов: виды, способы производства, материалы.
10. Черные и цветные металлы и их применение в строительстве.
11. Основные свойства лесных строительных материалов. Ее достоинства и недостатки. Защита древесины от гниения, горения. Строительные материалы и изделия из древесины.
12. Что является целью строительного производства?
13. Из каких процессов состоит строительное производство?
14. Какими бывают строительные процессы?
15. На какие работы подразделяются земляные работы?
16. Что включают в себя общестроительные работы?
17. Когда выполняются специальные работы и что к ним относится?
18. Что относится к отделочным работам?
19. Для чего предназначены заготовительные работы?
20. Кто и что участвует в строительном процессе?
21. Что такое операция?
22. Что такое звено?
23. Что такое производительность труда?
24. Что такое норма времени?
25. Что такое норма выработки?
26. Чем вызвана необходимость создания системы нормативных документов?
27. Что называется проектом?
28. Что включают в себя проекты, по которым ведется строительство?
29. Цели и задачи проектирования. Этапы и стадии проектирования.
30. Порядок проектирования, разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации.
31. Стадии проектирования: архитектурно-планировочное задание, технический проект, рабочий проект.
32. Анализ градостроительной ситуации.
33. Данные по благоустройству территории (существующие коммуникации, дорожная сеть, сооружения).
34. Анализ пешеходно-транспортного движения.
35. Ландшафтный анализ территории проектируемого объекта.
36. Пригодность территории для целей рекреации.
37. Зонирование территории по функциональному и эстетическому факторам.
38. Объекты ландшафтного проектирования и их характеристика. Ландшафтное

- проектирование отдельных объектов.
39. Направление в ландшафтном проектировании: ландшафтное планирование, формирование ландшафтной структуры городов и поселков.
 40. Типы пространственной структуры объекта ландшафтной архитектуры (ТПС). Закрытые, полуоткрытые, открытые ТПС.
 41. Малые архитектурные формы (МАН), инженерные сооружения и оборудование объектов ландшафтной архитектуры.
 42. Беседки, трельяжи, ограды, перголы, мостики, эстрады.
 43. Инженерные сооружения, дамбы, мосты, подпорные стенки, плотины, откосы.
 44. Скамейки, урны, светильники.
 45. Плоскостные элементы: дорожная сеть, площадки. Оборудование площадок в зависимости от их назначения и роль в композиции.
 46. Классификация по типам покрытия: рисунок покрытия, мозаика, материалы покрытий дорожек и площадок, их роль в композиции.
 47. Этапы создания объекта ландшафтной архитектуры.
 48. Мероприятия по инженерной подготовке озеленяемых территорий.
 49. Вертикальная планировка территории.
 50. Основные задачи и способы организации стока поверхностных вод при застроенной низовой и верховой части бассейна.
 51. Открытая, закрытая, смешанная системы водоотвода.
 52. Классификация и назначение водоёмов. Питание водоёмов. Регулирование стока.
 53. Декоративные водоёмы: статические и динамические.
 54. Посадка деревьев и кустарников. Правила проведения работ.
 55. Пересадка крупных деревьев и кустарников.
 56. Объекты, создающие искусственный ландшафт. Каменистые сады. Разновидности каменистых садов.
 57. Устройство альпийской горки. Подбор камней, растений.
 58. Откосы. Требования к проектированию откосов.
 59. Лестницы. Требования к проектированию лестниц. Пандусы и ступопандусы.
 60. Подпорные стенки. Типы и конструкции подпорных стенок.
 61. Проект производства работ. Очередность строительства.
 62. Обеспечение строительства рабочей силой, инструментами, машинами и механизмами

Тесты

Тема 1. Строительные материалы и изделия

1. Что называется истинной плотностью?
 - а) Отношение массы к объему.
 - б) Отношение массы к объему с порами.
 - в) *Отношение массы к объему без пор и пустот.*
2. Что называется средней плотностью?
 - а) Отношение массы к объему без пор и пустот.
 - б) Отношение массы к объему.
 - в) *Отношение массы к объему с порами и пустотами.*
3. Что называется пористостью?
 - а) Количество пор в см³.
 - б) *Степень заполнения материала порами.*
 - в) Отношение объема пор к объему твердых частиц.
4. Как изменяются основные свойства строительных материалов с увеличением пористости?

- а) Все свойства остаются неизменными.
 - б) Увеличиваются морозостойкость, прочность, теплопроводность.
 - в) *Уменьшаются прочность, морозостойкость, теплопроводность.*
- 5. Что называется водопоглощением?**
- а) Отношение массы насыщенного водой образца к массе сухого образца.
 - б) *Отношение массы поглощенной воды к массе и объему сухого образца.*
 - в) Отношение массы поглощенной воды к массе образца в водонасыщенном состоянии.
- 6. Как изменяются свойства материалов с насыщением их водой?**
- а) Увеличиваются прочность, морозостойкость, уменьшается теплопроводность.
 - б) *Ухудшается прочность, увеличивается теплопроводность.*
 - в) Свойства материалов не изменяются.
- 7. Что называется морозостойкостью?**
- а) Способность выдерживать действие отрицательной температуры.
 - б) Способность выдерживать изменение отрицательной температуры.
 - в) *Способность в насыщенном водой состоянии выдерживать попеременное замораживание и оттаивание.*
- 8. Что означает предел прочности при сжатии?**
- а) Это отношение передаваемой на образец нагрузки к площади передачи ее.
 - б) *Это отношение разрушающей нагрузки к площади поперечного сечения образца.*
 - в) Это величина нагрузки, разрушающей образец.
- 9. Какое свойство не входит в группу физических?**
- а) Плотность
 - б) Влажность
 - в) *Твердость*
 - г) Теплопроводность
- 10. Как обозначается средняя плотность?**
- а) П
 - б) ρ
 - в) ρ_o
 - г) Р
- 11. Какое свойство не входит в группу механических?**
- а) Упругость
 - б) Прочность
 - в) *Пористость*
 - г) Истираемость
- 12. Какое свойство не входит в группу химических?**
- а) Растворимость
 - б) Токсичность
 - в) *Водостойкость*
 - г) Твердение
- 13. Какое свойство не входит в группу технологических?**
- а) Удобоукладываемость
 - б) Формуемость
 - в) Дробимость
 - г) *Ударная прочность.*
- 14. Гигроскопичность – это способность материала:**
- а) *Поглощать воду из окружающей среды*
 - б) Отдавать воду
 - в) Не впитывать воду при контакте с ней
- 15. Морозостойкость зависит от**
- а) Плотности

- б) Водонасыщения
 - в) Прочности
 - г) Температуры замораживания
- 16. Что представляет собой горная порода?**
- а) Это продукт переработки природных каменных материалов.
 - б) *Горная порода представляет собой камневидное тело, состоящее из одного или нескольких материалов.*
- 17. Что такое минерал?**
- а) Это изверженные горные породы.
 - б) Это осадочные горные породы.
 - в) *Это природные химические соединения.*
- 18. Какое свойство характерно для глубинных пород**
- а) Большая плотность
 - б) *Высокая прочность*
 - в) Высокое водопоглощение
 - г) Высокая морозостойкость
- 19. Минеральные вяжущие вещества активируются при введении**
- а) Растворителей
 - б) *Воды*
 - в) Затвердителей
- 20. Какие из перечисленных неорганических вяжущих веществ являются гидравлическими вяжущими?**
- а) Строительный гипс, строительная известь.
 - б) *Портландцемент, шлакопортландцемент.*
 - в) Битумные и дегтевые вяжущие.
- 21. Что называется бетоном?**
- а) Искусственный камень, получаемый в результате обжига
 - б) *Искусственный камень, получаемый в результате затвердевания*
 - в) Это природный материал.
- 22. Что входит в состав бетонной смеси?**
- а) Вода, вяжущее, песок
 - б) Вода, вяжущее, песок и щебень
 - в) *Цемент, крупный и мелкий заполнители.*
- 23. По каким признакам классифицируют бетоны**
- а) *Назначению*
 - б) *Виду заполнителя*
 - в) Составу
 - г) Количеству вяжущего
- 24. Какова средняя плотность тяжелого бетона?**
- а) Более 2500 кг/м³
 - б) Менее 1800 кг/м³
 - в) *От 2200 до 2500 кг/м³*
- 25. Что используют в качестве крупного заполнителя в тяжелом бетоне?**
- а) Керамзит, пемза, аглопорит
 - б) Рудосдерживающие горные породы
 - в) *Плотные тяжелые горные породы*
- 26. Для чего вводят в бетонную смесь пластифицирующие добавки?**
- а) Для увеличения расхода воды
 - б) *Для увеличения подвижности*
 - в) Для увеличения жесткости
- 27. В чем особенность ухода за свежесделанным бетоном?**
- а) В сохранении воды затворения

- б) В сохранении положительной температуры и воды затворения
 - в) В повышении температуры бетона
- 28. Морозостойкость бетонов – это**
- а) Способность не разрушаться под действием низких температур
 - б) Способность сохранять свои свойства при замораживании
 - в) *Выдерживать переменные замораживание и оттаивание*
- 29. Что представляет собой железобетон?**
- а) Смесь металлических опилок с бетоном
 - б) Куски металла с бетоном
 - в) *Металлические стержни, введенные в бетон*
- 30. На какие напряжения в основном работает бетон в железобетоне?**
- а) На растяжение
 - б) На изгиб
 - в) *На сжатие*
- 31. Какие напряжения в основном воспринимает металлический стержень в железобетоне?**
- а) Сжатия
 - б) Кручения
 - в) *Растяжения*
- 32. В каких элементах наиболее рационально используются качества металла и бетона?**
- а) В сжимаемых
 - б) *В растянутых*
 - в) В изгибаемых
- 33. Что представляет собой строительный раствор?**
- а) Это смесь вяжущего, воды и крупного заполнителя.
 - б) Это искусственный камень из затвердевшей смеси вяжущего вещества, воды и мелкого заполнителя.
 - в) *Искусственный камень из вяжущего и песка.*
- 34. Что используют в качестве вяжущего в строительных растворах?**
- а) Гипс, известь.
 - б) *Цемент, известь, гипс и др.*
 - в) Только известь.
- 35. Какие растворы называются простыми?**
- а) Растворы, приготовленные на известковом или гипсовом вяжущем.
 - б) *Растворы, приготовленные на одном вяжущем – цементном, известковом или гипсовом.*
 - в) Растворы, приготовленные на цементом вяжущем с добавлением извести.
- 36. Керамика – это:**
- а) Затвердевший цементный камень
 - б) *Обожженная глина*
 - в) Прессованный каменный материал
- 37. Что является сырьем для производства керамических материалов**
- а) Известь, песок и вода
 - б) *Глина и добавки*
 - в) Портландцемент и вода
- 38. Основные свойства, характеризующие глины**
- а) *Пластичность*
 - б) Усадка
 - в) *Формуемость*
 - г) Долговечность

- 39. Керамический материал при обжиге формируется на стадии**
а) Дегидратации
б) Спекания
в) Плавления
- 40. Строительное стекло представляет собой**
а) Природный минерал
б) Расплав смеси силикатов и других веществ
в) Химическое соединение сложного состава
- 41. Характерные свойства строительного стекла**
а) Высокая прочность
б) Высокая твердость
в) Химическая устойчивость
г) Высокая тепло- и звукоизоляция
- 42. Какова средняя плотность древесных пород**
а) Менее 350 кг/м^3
б) Менее 1000 кг/м^3
в) Менее 1200 кг/м^3
- 43. Повышение влажности древесины**
а) Повышает прочность
б) Понижает
в) Не влияет на прочность
- 44. Винтообразное направление волокон древесины называют**
а) Кривизной
б) Кренью
в) Косослоем
- 45. Антисептиками называют вещества предназначенные для защиты древесины от**
а) Насекомых
б) Загнивания
в) Возгорания
- 46. Какие из перечисленных древесных материалов относят к пиломатериалам**
а) Кругляк
б) Горбыль
в) Подтоварник
г) Доски
- 47. Черные металлы характеризуются плотностью**
а) Более 7000 кг/м^3
б) Менее 3000 кг/м^3
в) $3000 \dots 7000 \text{ кг/м}^3$
- 48. Эффективность металлических конструкций определяют свойства**
а) Прочность
б) Долговечность
в) Прочность и легкость
г) Легкость

Тема 2. Конструкции покрытий дорог, дорожек и площадей

- 1. При устройстве садово-парковых дорожек и площадок с различными типами покрытий необходимо соблюдать:**
а) чертежную сетку
б) проектные нормы
в) проектные нормативы и правила.
- 2. При создании садово-парковых дорожек начинают работу с устройства ...**

- а) траншеи
- б) укладки плитки
- в) *корыта.*

3. Дорожная сеть и площадки занимают от всей территории садово-паркового объекта:

- а) 10-20%.
- б) 50-60%
- в) 2-3%
- г) 30-40%

4. Специальные устройства, предназначенные для защиты корневой системы деревьев при повышении отметки поверхности по проекту вертикальной планировки:

- а) посадочная яма
- б) *сухой колодец*
- в) декоративный колодец
- г) габион

5. При производстве работ по вертикальной планировке необходимо сохранять ...

- а) хорошую дернину
- б) гумусный слой
- в) исходные отметки высот
- г) *гумусный слой и хорошую дернину*

6. Основные потоки посетителей садово-паркового объекта распределяются по:

- а) второстепенным дорогам, дорожкам, аллеям
- б) *главным аллеям, дорогам*
- в) дополнительным дорожкам, тропам
- г) велосипедным прогулочным дорогам

7. Для соединения различных узлов садово-паркового объекта и равномерного распределения посетителей служат:

- а) главные аллеи, дороги
- б) велосипедные прогулочные дороги
- в) дополнительные дорожки, тропы
- г) *второстепенные дороги, дорожки, аллеи*

8. Дорожки, которые являются ответвлениями от главных и второстепенных маршрутов движения (подходы к цветникам, сооружениям):

- а) главные аллеи, дороги
- б) велосипедные прогулочные дороги
- в) дополнительные дорожки, тропы
- г) *второстепенные дороги, дорожки, аллеи*

9. Прогулочные дороги, предусматриваемые в парках и лесопарках, предназначены для осмотра достопримечательностей:

- а) *велосипедные дороги*
- б) главные аллеи, дороги
- в) дополнительные дорожки, тропы
- г) второстепенные дороги, дорожки, аллеи

10. Дороги, предусматриваемые по специальным маршрутам в крупных парках или лесопарках для осмотра достопримечательностей

- а) велосипедные дороги
- б) *дороги для конной езды*
- в) хозяйственные дороги и проезды
- г) второстепенные дороги, дорожки, аллеи

11. Дороги, предназначенные для ограниченного движения автотранспорта и средств механизации:

- а) велосипедные прогулочные дороги
 - б) дороги для конной езды
 - в) *хозяйственные дороги и проезды*
 - г) второстепенные дороги, дорожки, аллеи
- 12. Ширина полосы для движения одного человека составляет:**
- а) 0,85 м
 - б) 0,65 м
 - в) 0,5 м
 - г) *0,75 м*
- 13. Конструкция дорожек и площадок в целом называется:**
- а) основание дорожки
 - б) *дорожной одеждой*
 - в) дорожное полотно
- 14. Составная часть дорожной одежды, которую устраивают из прочных материалов, определяющая ее степень прочности и долговечности:**
- а) дорожное полотно
 - б) дорожная одежда
 - в) *основание дорожки*
- 15. Конструктивный элемент дорожной одежды, который устраивают путем срезки верхнего слоя на глубину, равную толщине всей дорожной одежды:**
- а) траншея
 - б) основание
 - в) фундамент
 - г) *корыто*
- 16. Материал для дорожного покрытия, подходящий для дорожек и аллей III класса:**
- а) *дерево*
 - б) бетон
 - в) гранитные бруски
- 17. Сопротивление материала, которое определяется предельным напряжением, возникающем в образце при разрушающей нагрузке:**
- а) сопротивление стиранию
 - б) водопоглощение
 - в) *сопротивление сжатию*
- 18. Способность материала впитывать воду при нормальном атмосферном давлении:**
- а) плотность
 - б) *водопоглощение*
 - в) сопротивление сжатию
 - г) морозостойкость
- 19. Способность материала выдерживать резкие перепады температур, промораживание и оттаивание без признаков разрушения:**
- а) плотность
 - б) водопоглощение
 - в) морозоустойчивость
 - г) *морозостойкость*
- 20. Способность материала не изменять свои параметры при максимальных нагрузках:**
- а) плотность
 - б) водопоглощение
 - в) *сопротивление стиранию*
 - г) сопротивление сжатию
- 21. Материал для дорожного покрытия, подходящий для дорожек и аллей I класса:**
- а) *дерево*

- б) бетон
 - в) щебень
- 22. Упрощенную конструкцию могут иметь дорожки и аллеи класса:**
- а) I, II
 - б) III
 - в) IV
 - г) V- VI
- 23. Искусственный каменный материал, полученный в результате затвердевания хорошо перемешанной смеси:**
- а) черепица
 - б) бетон
 - в) кирпич клинкерный
 - г) щебень
- 24. Угловатые куски горных пород различных классов прочности**
- а) черепица
 - б) бетон
 - в) кирпич клинкерный
 - г) щебень
- 25. Порфиры, базальты, доломиты по классу прочности относятся к породам:**
- а) очень крепким
 - б) средней крепости
 - в) мягким
 - г) очень мягким
- 26. Отходы кровельного производства, используемые в молотом виде (зерна до 15 мм):**
- а) черепица
 - б) бетон
 - в) кирпич клинкерный
 - г) щебень
- 27. Материал, используемый для покрытия дорожек и аллей, который получают из глины путем обжига при высоких температурах и обдуве:**
- а) черепица
 - б) кирпич строительный
 - в) кирпич клинкерный
 - г) кирпичный бой
- 28. Плоские бруски разной геометрической формы, получаемые из крепких каменных пород:**
- а) черепица
 - б) галечники
 - в) кирпич клинкерный
 - г) плитка каменная
- 29. Обломки горных пород округлой формы:**
- а) бутовый камень
 - б) гравий
 - в) щебень
- 30. Колотый камень, имеющий скошенные боковые стороны по форме близок к параллелепипеду:**
- а) брусчатка
 - б) галечники
 - в) кирпич клинкерный
- 31. Мелкие окатанные обломки горных пород, имеющие широкий спектр применения при строительстве садово-парковых объектов:**

- а) щебень
 - б) галечники
 - в) *песок*
- 32. Материал, служащий для снижения просадок, вымывания песка и гидроизоляции при строительстве дорожек и площадок:**
- а) песок, цемент
 - б) глины, суглинки
 - в) *геотекстиль*
- 33. Эксплуатацию готовых дорожек и площадок рекомендуют начинать через:**
- а) 7-10 дней
 - б) *3-5 дней*
 - в) на следующий день после завершения работ
- 34. Старейшие тип покрытия, применяемый в странах Европы при мощении тротуаров, дворов, на небольших участках индивидуальных садов:**
- а) покрытия из бетона
 - б) *покрытие из кирпича*
 - в) покрытие из камня
- 35. Покрытие, изготавливаемое из сыпучих материалов, песка, гравия, кирпичного, гранитного, известкового щебня мелких фракций:**
- а) *покрытие их специальных смесей*
 - б) покрытие из бетона
 - в) покрытие из плитки
- 36. Материалы деревянных покрытий дорожек перед укладкой пропитывают:**
- а) смолой
 - б) горячим битумом
 - в) *антисептиком*
- 37. Конструкции площадок состоят из:**
- а) однослойной одежды
 - б) двухслойной одежды
 - в) *многослойной одежды*
- 38. Толщина верхнего покрытия из специальной смеси составляют:**
- а) *40-50 мм*
 - б) 100-150 мм
 - в) 5-10 мм
- 39. Толщина несущего основания, на который укладывается слой покрытия:**
- а) 70-80 мм
 - б) 50-70 мм
 - в) *100-120 мм*
- 40. Чтобы укрепить края дорожной одежды, применяют:**
- а) *бордюр*
 - б) цементный раствор
 - в) деревянные бруски
- 41. Поребрики из бетона устанавливают на дорогах:**
- а) второстепенных
 - б) *главных*
 - в) дополнительных
- 42. К садовым поребрикам относятся:**
- а) канавка
 - б) *бордюр из бетона, мрамора*
 - в) бордюры из дерева
- 43. Превышение верхней грани бордюра над покрытием дороги должно быть не менее:**

- а) 200 мм
 - б) 10 мм
 - в) 100 мм
- 44. По продольному уклону дорожки вода стекает в:**
- а) корыто
 - б) дрены
 - в) дождеприемники
- 45. Самая простая в исполнении, но менее долговечная:**
- а) отсыпная дорожка
 - б) кирпичная дорожка
 - в) бетонная дорожка
- 46. Основные пешеходные аллеи и дороги соединяют:**
- а) второстепенные дорожки
 - б) главные входы
 - в) дополнительные дороги
- 47. Широко используемое при устройстве дорожек покрытие из:**
- а) щебень
 - б) бетона
 - в) плитки
- 48. Все завершённые покрытия рекомендуется выдержать в течение:**
- а) 3-5 дней.
 - б) 10-15 дней
 - в) 1-2 дней
- 50. Покрытия для дорожек и площадок из резиновой крошки называются:**
- а) terraway
 - б) мастерфайбр
 - в) геотекстиль
- 51. Terra Way это:**
- а) универсальный вяжущий материал
 - б) новая система дорожного покрытия
 - в) покрытие для спортивных площадок
- 52. Эксплуатационной характеристикой- пористость, прочность, способностью пропускать влагу, высоким коэффициентом сцепления, широким цветовым спектром, морозостойкостью, устойчивостью к стиранию, долгим сроком службы, обладает покрытие:**
- а) из клинкерного кирпича
 - б) terra way
 - в) мастерфайбр
- 53. Длина и ширина бутового камня составляют:**
- а) 300х500 мм
 - б) 250х350 мм
 - в) 400х500 мм
- 54. Размеры валунного камня:**
- а) 300х500 мм
 - б) 250х350 мм
 - в) 400х500 мм
- 55. Собирательное название горных пород, залегающих преимущественно в пределах зоны выветривания, являющихся объектом инженерно-строительной деятельности человека:**
- а) щебень
 - б) галечники
 - в) грунты.

- 56. Какую толщину имеют спилы из древесины, применяемые в качестве покрытия для дорожек:**
- а) 200х300 мм
 - б) 150х200 мм
 - в) 100х200 мм
- 57. Деревянный брус в сечении имеет следующие размеры:**
- а) 100х100 мм
 - б) 100х150 мм
 - в) 150х150 мм
- 58. Конструктивный элемент дорожной одежды, который устраивают путем срезки верхнего слоя на глубину, равную толщине всей дорожной одежды**
- а) траншея
 - б) основание
 - в) *корыто*
- 59. Отходы деревообрабатывающего производства, используемые для верхних покрытий, реже для декоративной отсыпки:**
- а) обрезки
 - б) *кора*
 - в) спилы
- 60. Материалы, образующиеся при выплавке чугуна и стали:**
- а) *доменные шлаки*
 - б) котельные шлаки
 - в) пиритовые огарки
- 61. Материал, служащий для снижения просадок, вымывания песка и гидроизоляции при строительстве дорожек и площадок:**
- а) песок, цемент
 - б) глины, суглинки
 - в) *геотекстиль*.
- 62. Рыхлый снег на дорожках шириной 2,5-3 м убирают с помощью:**
- а) песком
 - б) совковой лопатой
 - в) *малогобаритных тракторов с щетками*
- 63. Уплотненный снег убирают с помощью:**
- а) песком
 - б) лопатой
 - в) *ковшом и погрузчиком*
- 64. При сильном потеплении дорожки временно закрывают из-за:**
- а) некоторого подтопления
 - б) реконструкции
 - в) *предупреждения повреждения покрытия*
- 65. Как ускоряют процесс устранения снега на дорожках...**
- а) снегоуборочной машиной
 - б) посыпкой песком
 - в) *рыхлением*
- 66. Удаление сорных растений производится:**
- а) *механическим и химическим способом*
 - б) физическим и механическим
 - в) физическим и машинным
- 67. Плиточное покрытие ремонтируют путем...**
- а) скрыванием дефекта
 - б) полная зачистка
 - в) *замены поврежденных фрагментов*

- 68. Что представляют собой нефтяные битумы**
а) Природный продукт
б) Продукт переработки нефти
в) *Продукт природный и переработки нефти*
г) Полимерные материалы
- 69. При нагревании нефтяной битум**
а) Переходит в газообразное состояние
б) Затвердевает
в) *Размягчается*
- 70. При понижении температуры нефтяной битум**
а) Приобретает пластичность
б) *Приобретает хрупкость*
в) Остается неизменным
- 71. Какой фактор снижает долговечность битумов и дегтей (указать неверный)**
а) Солнечная радиация
б) Кислород воздуха
в) *Атмосферные осадки*
- 72. Нефтяные битумы и дегти хорошо растворяются**
а) *В органических растворителях*
б) В растворах солей
в) В воде
- 73. Асфальтовые растворы и бетоны изготавливают на основе**
а) *Битумов*
б) Полимеров
в) Дегтей
- 74. Основные компоненты асфальтового раствора**
а) Деготь, песок, минеральный порошок
б) *Нефтяной битум, песок, минеральный порошок*
в) Цемент, песок, минеральный порошок
- 75. На чем основано твердение холодного асфальтового бетона**
а) В испарении воды
б) Химической реакции
в) В остывании материала
г) *Испарении растворителя*
- 76. На чем основано твердение горячего асфальтового бетона**
а) В испарении воды
б) Химической реакции
в) *В остывании материала*
г) Испарении растворителя

Тема 3. Малые архитектурные формы (МДФ) в ландшафтном дизайне

- 1. Назначения малых архитектурных форм в композиции объектов озеленения:**
а) Разделительная;
б) *Функциональная;*
в) *Декоративная;*
г) Информационная.
- 2. Вынос размеров всех элементов осуществляют с помощью:**
а) генерального плана
б) *разбивочного чертежа*
в) дендрологического плана
- 3. Сооружения по организации и формированию рельефа, устраиваемые по проекту**

вертикальной планировки, и являющиеся конструктивной частью лестниц:

- а) дорожки
- б) *подпорные стенки*
- в) террасы
- г) пандусы

4. На крутых склонах для защиты корней деревьев при понижении уровня поверхности устраивают:

- а) *укрепление дерниной*
- б) укрепление щебнем
- в) подпорную стенку

5. Сооружения, предназначенные для соединения противоположных берегов различных водоемов в парках:

- а) ограждения
- б) откосы
- в) *мостики*
- г) подпорные стенки

6. Искусственно созданная наклонная поверхность, ограничивающая естественный или насыпной массив грунта:

- а) перголы
- б) *откосы*
- в) мостики
- г) подпорные стенки

7. Сооружения по организации и формированию рельефа, являющиеся составной конструктивной частью при устройстве лестниц

- а) перголы
- б) откосы
- в) мостики
- г) *подпорные стенки*

8. Конструкции, предназначенные для защиты цветников, партеров, откосов водоемов:

- а) *ограждения*
- б) откосы в
- в) мостики
- г) подпорные стенки

9. Сооружения в садах и парках, обеспечивающие удобство движения по наклонной плоскости:

- а) ограждения
- б) лестницы
- в) мостики
- г) *пандусы*

10. Техническое сооружение, при помощи которого удаляют избыточные грунтовые воды с определенной площади:

- а) ливневка
- б) откосы
- в) *дрена*
- г) подпорные стенки

11. Горизонтальная площадка, устраиваемая при строительстве высоких откосов для предотвращения их деформации:

- а) ливневка
- б) откосы
- в) дрена
- г) *берма*

- 12. Опора, выполненная из дерева или металла, в виде решетки, по которой устраивается озеленение из вьющихся растений:**
- а) пергола*
 - б) откосы
 - в) мостики
 - г) пандусы
- 13. Легкие садово-парковые сооружения для тихого отдыха посетителей:**
- а) откосы
 - б) пандусы
 - в) лестницы
 - г) беседки*
- 14. Сооружения в садах и парках, обеспечивающие удобство движения по наклонной плоскости или:**
- а) ограждения
 - б) лестницы*
 - в) мостики
 - г) пандусы
- 15. Минимально допустимая ширина лестниц составляет:**
- а) 100 см
 - б) 65 см
 - в) 75 см*
- 16. Конструктивный элемент стенки, на которой укладывается «тело» стенки:**
- а) подпорная стенка
 - б) меловая линия
 - в) фундамент*
 - г) пандусы
- 17. Укладка и уплотнение подстилающего слоя из песка на земляное полотно при устройстве главных лестниц должна быть толщиной:**
- а) 100...110 мм
 - б) 90...100 мм
 - в) 150...200 мм*
 - г) 80...90 мм
- 18. Расстилка цементного раствора по несущему основанию при устройстве главных лестниц должна быть толщиной:**
- а) 100 мм*
 - б) 50 мм
 - в) 30 мм
 - г) 60 мм
- 19. Ступени должны иметь уклон в сторону расположенной выше ступени:**
- а) 3-4%
 - б) 10-20 %*
 - в) 1-10%
 - г) 1-6%
- 20. Сооружения в садах и парках, которые обеспечивают удобство движения по наклонной поверхности территории:**
- а) перголы
 - б) беседки
 - в) пандусы*
 - г) откосы
- 21. Невысокие подпорные стенки из камня и плит выкладывают двумя способами:**
- а) сухой укладки
 - б) влажной укладки

- в) комбинированной укладкой
 - г) сухой и влажной укладками
- 22. Основные части мостиков:**
- а) опоры и поручни
 - б) опоры и поддерживающие основания
 - в) поручни и полотно
 - г) опоры и поддерживающие основания, полотно для пешеходного движения, поручни
- 23. Садово-парковое оборудование, которое служит для кратковременного или длительного отдыха посетителей объекта**
- а) беседки
 - б) пандусы
 - в) скамьи
 - г) лестницы
- 24. Для зонирования пространства на объекте озеленения устраивают:**
- а) беседки, трельяжи
 - б) перголы, трельяжи, арки
 - в) скамьи, арки
 - г) лестницы, перголы
- 25. Для спинок и сидений скамей применяют:**
- а) деревянные рейки с округлыми верхними кромка и выпуклой поверхностью
 - б) широкие плоские доски и полубрус
 - в) металлические пластинки
 - г) дерево в сочетании с пластиком
- 26. Плотность расстановки скамей на 1 га объекта составляет:**
- а) 30-60 шт
 - б) 10-30 шт
 - в) 20-50 шт
 - г) 50-70 шт
- 27. В лесопарках деревянные сиденья и спинки скамей обрабатывают:**
- а) цветной краской, лаком
 - б) горячим битумом, краской
 - в) антисептиком, морилкой
 - г) морилкой, краской
- 28. Стационарные скамьи без спинок устанавливают на бетонных, кирпичных, и металлических опорах, которые заделывают:**
- а) на бетонированную площадку
 - б) на поверхности
 - в) в специальные ямы
 - г) в бетонные стаканы
- 29. Что является неотъемлемой частью технического обслуживания садово-парковых объектов:**
- а) ограждения
 - б) откосы
 - в) система орошения территории
 - г) подпорные стенки
- 30. Мощность световой энергии, измеряемая в люменах:**
- а) освещенность
 - б) сила света
 - в) световой поток
- 31. Величина, равная освещенности поверхности площадью 1м² световым потоком 1 лм:**

- а) освещенность*
 - б) сила света*
 - в) световой поток*
- 32. Осветительные установки подразделяются на:**
- а) хозяйственные*
 - б) дополнительные*
 - в) утилитарные и декоративные*
- 33. Для освещения главных дорог используют:**
- а) низкие светильники*
 - б) светильники на высоких опорах*
 - в) средние светильники*
- 34. Для освещения групп деревьев и кустарников, цветников используют:**
- а) низкие светильники*
 - б) светильники на высоких опорах*
 - в) средние светильники*
- 35. Для освещения каскадов, фонтанов устанавливают:**
- а) светильники в виде кувшинок*
 - б) светильники в специальных камерах*
 - в) низкие светильники*
- 36. На аллеях расстояние между светильниками на высоких опорах составляет:**
- а) 20 м*
 - б) 30-40 м*
 - в) 50 м*
- 37. Парковые дорожки освещают светильники-торшеры высотой:**
- а) 1 м*
 - б) 2 м*
 - в) 2,5-4 м*
- 38. Урны расставляют по краям дорожек и площадок на расстоянии не менее ... метров от скамей:**
- а) 0,4 м*
 - б) 0,6 м*
 - в) 0,3 м*
 - г) 0,8 м*
- 39. Урна должна быть небольшой высотой до ... см при ширине не более:**
- а) 60,30*
 - б) 80,50*
 - в) 70,40*
 - г) 50,20*
- 40. К МАФ, организующим рельеф и оформляющим отдельные участки территории, территории, относятся:**
- а) открытые лестницы*
 - б) ограды*
 - в) парапеты*
- 41. Сооружения, которые устраивают на перепадах рельефа, и предназначены для сопряжения одного участка с другим называются:**
- а) подпорные стенки*
 - б) пандусы*
 - в) парапеты*
- 42. К устройствам для размещения растений относят:**
- а) трельяжи*
 - б) подпорные стенки*
 - в) откосы*

- г) пандусы
- 43. Конструкция из ряда поставленных друг за другом арок, решёток, рам или парных столбов, перевязанных сверху деревянной обрешеткой, называется:**
- а) трельяж
 - б) трюмо
 - в) *пергола*
 - г) шпалера
- 44. Для создания тихих уголков отдыха, ограждения хозяйственных площадок и узлов технических служб, прикрытия маловыразительных парковых участков и сантехнических узлов служит:**
- а) парадиз
 - б) *трельяж*
 - в) ксист
 - г) виридарий
- 45. Объёмная сетчатая конструкция, изготавливаемая из оцинкованной металлической сетки двойного кручения, заполняемая камнем, служащая для укрепления берегов:**
- а) пандус
 - б) дренаж
 - в) *габион*
 - г) виадук
- 46. Специальные устройства для перехода с одного уровня рельефа на другой:**
- а) подпорные стенки
 - б) пандусы
 - в) парапеты
 - г) *лестницы*
- 47. При террасировании рельефа в садах и парках наряду подпорными стенками применяют:**
- а) трельяжи
 - б) *откосы*
 - в) трельяжные щиты
 - г) шпалеры
- 48. Сооружение, в состав которого входят следующие детали – арка, перемычка, столб, шпалера, металлические анкеры, комплект скрепляющих устройств (метизов) – называется:**
- а) беседка
 - б) ротонда
 - в) вертюгаден
 - г) *пергола*

Тема 4. Водные объекты в садово-парковом строительстве

- 1. Инженерные сооружения, которые служат для использования имеющихся водных ресурсов объекта:**
- а) *гидротехнические*
 - б) гидротехнологические
 - в) водотехнологические
 - г) гидрогенными
- 2. В состав гидротехнических сооружений общего назначения входят:**
- а) котлованы, ручьи, дамбы

- б) подпорные сооружения, подпорные стенки на водотоках, водозаборные сооружения*
 - в) реки-каналы,*
- 3. К природным водоёмам относятся:**
 - а) озера, пруды, реки*
 - б) бассейны*
 - в) каналы*
 - г) водохранилища*
- 4. К искусственным водоёмам относятся:**
 - а) пруды, реки*
 - б) бассейны, водохранилища*
 - в) озера*
- 5. Искусственно созданное глубокое замкнутое водное гидротехническое сооружение:**
 - а) пруд*
 - б) река*
 - в) озеро*
 - г) бассейн*
- 6. Пруд включает в себя обязательный компонент:**
 - а) русло реки*
 - б) откос*
 - в) исток*
 - г) сливные трубы*
- 7. Элемент, придающий парковому пейзажу парадность, создание эффекта отражения сооружений, форм крон:**
 - а) декоративный бассейн*
 - б) пруд*
 - в) бассейн*
 - г) озеро*
- 8. Расход в фонтане воды садово-паркового объекта не должен превышать:**
 - а) 10-30л/с*
 - б) 20-40л/с*
 - в) 50-60л/с*
 - г) 15-25л/с*
- 9. Конструкция для подачи и разбрызгивании воды:**
 - а) фонтанная установка*
 - б) система полива*
 - в) питьевые фонтанчики*
- 10. Для оформления естественных и искусственных водоёмов используют плавающие растения:**
 - а) водный орех*
 - б) азалия*
 - в) белокрыльник*
 - г) незабудки*
- 11. К прибрежным растениям для оформления естественных и искусственных водоёмов относятся:**
 - а) кувшинка жёлтая*
 - б) орех водяной*
 - в) астильба*
- 12. Искусственные водотоки, служащие для спортивного рыболовства:**
 - а) проток, ручей*
 - б) каналы*
 - в) водопады*

г) озеро

13. Высота струи в фонтанах с диаметром чашки 10м равна:

- а) 1-2м
- б) 2-4м
- в) 4-5м
- г) 0,2-1м

14. Температура воды в бассейне должна быть не менее:

- а) 5-10 °С
- б) 10-15 °С
- в) 15-20 °С
- г) 20-22 °С

15. Основными видами благоустройства естественных водоёмов являются:

- а) озеленение
- б) укрепление откосов и очистка дна
- в) бетонирование дна

16. Водное устройство с небольшими перепадами воды в нескольких уровнях, называется:

- а) каскад
- б) фонтан
- в) источник

17. Искусственные водопады с малой высотой падения воды:

- а) каскад
- б) водопад
- в) декоративный бассейн

18. Искусственные препятствия на пути движущегося потока воды:

- а) каскады
- б) водопады
- в) пороги

19. Открытые искусственные водоводы, являющиеся соединением водоемов по кратчайшему расстоянию:

- а) каналы
- б) ручьи
- в) озёра

20. При формирования речного стока происходят эрозионные процессы, связанные с ...

- а) Изменением направления течения;
- б) Движением растительного слоя;
- в) Размывом и перемещением грунта от верховья к устью.

21. Горизонт зеркала реки, соответствующий продолжительному сезонному стоянию носит название ...

- а) Устойчивый;
- б) Меженный;
- в) Летний.

22. Повышенные участки дна равнинных рек называются перекатами, а глубоководные ...

- а) Излучинами;
- б) Отмелями;
- в) Плесами.

23. Весной с повышением температуры происходит интенсивное таяние снега и льда, реки вскрываются и наступает ...

- а) Паводок;
- б) Половодье;

- с) Береговая эрозия.
- 24. Эрозионная деятельность водотоков выражается в углублении русла – донная эрозия, а в расширении долин ...**
- a) Береговая эрозия;
 - b) Оврагообразование;
 - c) Селеобразование.
- 25. Положение линии регулирования реки определяется...**
- a) Службами МЧС;
 - b) Классом реки, назначением набережной и архитектурным и планировочным решением города;
 - c) Транспортными средствами.
- 26. Территория между линией регулирования и красной линией застройки называется**
- a) Береговой полосой;
 - b) Садовой линией;
 - c) Песчаной косой.
- 27. Для предотвращения фильтрации воды в грунт искусственных водоемов по земляному ложу устраивается водонепроницаемый экран из**
- a) Железобетона;
 - b) Теплого раствора;
 - c) Мятой глины с песчаной пригрузкой.
- 28. Для поддержания отметки поверхности воды в водоемах используются....**
- a) Лотки;
 - b) Дренажи;
 - c) Водоперепускные сооружения.
- 29. При устройстве пляжей уделяется внимание скорости течения воды, которая не должна быть больше ...**
- a) 100 м/с;
 - b) 10 м/с;
 - c) 1 м/с.
- 30. Участок дна для устройства пляжа должен быть пологим и его уклон не должен превышать ...**
- a) 0,03;
 - b) 0,1;
 - c) 1.
- 31. На территории пляжа следует предусматривать планировочные зоны, различные по функциональному назначению: ...**
- a) Зона переодевания; зона принятия душа; зона принятия пищи;
 - b) Купель, шумных игр, сна;
 - c) Пляжная, активного отдыха, тихого отдыха.
- 32. Пляжи по характеру покрытия бывают ...**
- a) Мощенные и земляные;
 - b) Травяные, песчаные, галечные;
 - c) Песчаные и суглинистые.
- 33. Для защиты пляжей от размыва и увеличения его площади в сторону водоема служат ...**
- a) Дамбы;
 - b) Дренажные системы;
 - c) Буны и волноломы.

1. Поверхностный сток образуется ...
 - а) Ручьями и реками;
 - б) Водопроводной сетью;
 - в) *Дождями, ливнями и талыми водами.*
2. Метод проектных - «красных» - горизонталей используется при проектировании:
 - а) генплана
 - б) строительного генплана
 - в) *вертикальной планировки*
 - г) системы полива
3. Между продолжительностью и интенсивностью дождя установлена некоторая зависимость: более продолжительные дожди имеют ... интенсивность.
 - а) *меньшую;*
 - б) *большую;*
 - в) *значительную.*
4. Водопровод, предназначенный для использования в течение всего года для нужд коммунально-бытовых зданий и сооружений:
 - а) *хозяйственный*
 - б) поливочный
 - в) автоматический
5. Водопровод, предназначенный для орошения зеленых насаждений, аллей, дорог, площадок:
 - а) хозяйственный
 - б) *поливочный*
 - в) автоматический
6. Схема орошения может быть:
 - а) закрытой и открытой
 - б) комбинированной
 - в) *все верно*
7. При закрытой системе орошения главную водопроводную сеть устраивают:
 - а) по краям участка
 - б) вдоль дорог и дорожек
 - в) *все верно*
8. Колодцы устраивают по всей трассе через:
 - а) *каждые 100-120 м*
 - б) 200 м
 - в) 500м
9. Открытая система орошения предназначена для орошения насаждений на территории:
 - а) садов и парков
 - б) *бульваров и улиц*
 - в) администрации
10. Дождевалыные установки подразделяются на:
 - а) низконапорные
 - б) высоконапорные
 - в) *все верно*
11. Дождевалыные установки подразделяются на:
 - а) стационарные
 - б) вращающиеся
 - в) *все верно*
12. На равномерность увлажнения площади большое влияние оказывает:
 - а) *ветер*

- б) давление
 - в) температура
- 13. Ливневая канализация подразделяется на:**
- а) канализацию внутреннего типа
 - б) объединенного типа
 - в) *все верно*
- 14. Открытая система осушения устраивается на:**
- а) *крупных садах и лесопарках*
 - б) бульварах
 - в) улицах
- 15. Наименьшее расстояние от горизонта грунтовых вод до поверхности земли при заданных условиях проектирования:**
- а) коэффициент грунтовых вод
 - б) *норма осушения*
 - в) площадь осушения
- 16. Для газонов со злаковым травостоем норма осушения должна быть:**
- а) не менее 0,3м
 - б) *не менее 0,5 м*
 - в) не менее 0,2 м
- 17. При устройстве закрытой системы дренажные перфорированные трубы обертывают:**
- а) *геотекстилем*
 - б) тряпками
 - в) пакетами
- 18. Какой из водопроводов предназначен для орошения зеленых насаждений аллей, дорог:**
- а) капельный
 - б) *поливочный*
 - в) хозяйственный
 - г) открытый
- 19. При закрытой системе орошения главную водопроводную сеть в садах и парках проектируют и устраивают:**
- а) *по краям*
 - б) только по правому краю
 - в) в центре
 - г) в засушливых местах
- 20. Уклон придается трубопроводам:**
- а) 7-10‰
 - б) 10-20 ‰
 - в) 10-15‰
 - г) *10-30‰*
- 21. Глубина залегания труб:**
- а) *0,5-0,7 м*
 - б) 0,2-0,5 м
 - в) 0,3-0,4 м
 - г) 0,4-0,6 м
- 22. Через какое расстояние устраиваются смотровые колодцы при создании ливневой системы:**
- а) 20 м
 - б) 15м
 - в) 25 м
 - г) *50 м*

- 23. Количество воды необходимой для поддержания оптимальной влажности на 1м² площади называются:**
- а) дождевальные установки
 - б) комбинированная система
 - в) норма полива
 - г) *норма орошения*
- 24. При разработке проекта и устройстве поливочного водопровода необходимо:**
- а) определить места подключения водопровода к городской водопроводной сети
 - б) выбрать оптимальные схемы водоснабжения и диаметры труб для распределения воды
 - в) поддерживать температуру воды в определенном режиме
 - г) *всё верно*
- 25. Насос, сеть трубопроводов, насадки поддерживающие конструкции, двигатель, всё это относится к...установки:**
- а) *дождевальной*
 - б) комбинированной
 - в) открытой
 - г) закрытой
- 26. Система, включающая в себя открытые лотки, водоприемные колодцы, подземные трубопроводы называются:**
- а) дождевальная установка
 - б) *ливневая канализация*
 - в) поливочный водопровод
- 27. Специальный переход, пересекающий овраги:**
- а) *дюкер*
 - б) акведуки
 - в) трамплин
 - г) мост
- 28. Горизонтальная площадка, устраиваемая при строительстве высоких откосов для предотвращения их деформации:**
- а) терраса
 - б) откосы
 - в) дрена
 - г) *берма*
- 29. Какое значение определяют по формуле $A=B(V-G)D$:**
- а) интенсивность дождя
 - б) норма осушения
 - в) расход воды
 - г) *норма орошения*
- 30. Минимальный размер колодца при круглой форме:**
- а) 0,3 м
 - б) 0,4 м
 - в) *0,7 м*
 - г) 0,5 м
- 31. Основным элементом сети, охватывающий всю осушаемую территорию парка это:**
- а) сушилка
 - б) собиратели
 - в) *осушители*
 - г) дренаж
- 32. Техническое сооружение, при помощи которого удаляют избыточные грунтовые воды с определенной площади это:**
- а) *дрена*

- б) газон
 - в) песок
 - г) осушители
- 33. Граница водосборного бассейна в соответствии с рельефом проходит по ...**
- а) тальвегу;
 - б) водоразделу;
 - с) улице.
- 34. Основным направлением стока в естественных условиях является ...**
- а) тальвег;
 - б) магистральная дорога;
 - с) ливневая канализация.
- 35. В процессе застройки и благоустройства естественная система водоотвода ...**
- а) совершенствуется;
 - б) нарушается или исчезает;
 - с) расширяется.
- 36. Закрытая система отвода поверхностного стока включает ...**
- а) нагорную, водосточную и водоотводящую сети;
 - б) лотки, кюветы, канавы и водопропускные трубы;
 - с) городскую канализацию.
- 37. Продольные уклоны подземных водостоков устраивают не менее ...**
- а) 0,01;
 - б) 0,005;
 - с) 0,003;

Тема 6. Основы организации строительного производства

- 1. Кем утверждаются титульный список объектов озеленения, которые необходимо ввести в эксплуатацию в установленные сроки:**
- а) озеленителем
 - б) заказчиком
 - в) директором
- 2. С кем заказчик заключает договор подряда на выполнение проектных работ по установленной форме:**
- а) с профильной фирмой
 - б) с предложившим более выгодные условия
 - в) с победителем конкурса
- 3. Приложениями к договору являются:**
- а) задание на проектирование объекта
 - б) календарный план и смета затрат на выполнение работ по договору
 - в) все варианты верны
- 5. Документальный учет всех садово-парковых элементов, находящихся на данном объекте:**
- а) инвентаризация
 - б) смета
 - в) журнал
- 6. Проектирование крупных объектов ведётся в две стадии:**
- а) проект и рабочая документация
 - б) проект и документация
 - в) документы и сметы
- 7. Договор на проектные работы подписывается сторонами:**
- а) заказчиком и подрядчиком
 - б) директором и главным инженером проекта

в) заказчиком и проектной организацией

8. Договорная документация на ведение проектных работ содержит:

- а) основание на проектирование, наименование, площадь, размещение объекта*
- б) современное состояние, источник финансирования, сроки и окончание работ*
- в) все варианты верны*

9. Задание на проектирование СПО содержит основные требования к проектированию:

- а) обеспечение безопасного транспортно-пешеходного движения по территории объекта*
- б) увязка территории с прилегающими объектами, устройство поливочного водопровода, организация наружного освещения и обеспечения водопровода с территорией*
- в) все варианты верны*

10. Изыскательные материалы:

- а) планы геодезической съёмки территории, планы инвентаризации и оценки существующих насаждений; планы режимов инсоляции территории, планы существующего пешеходно-транспортного движения по территории объекта*
- б) планы геодезической съёмки территории*
- в) планы режимов инсоляции территории*

11. Проектный материал

- а) генеральный план объекта, план вертикальной планировки территории, планы благоустройства территории, планы дорожных покрытий и конструкции одежд, планы озеленения территории, планы цветочного оформления, рабочие чертежи дренажа, канализации, освещение, рабочие чертежи проекта вертикальной планировки*
- б) генеральный план объекта*
- в) рабочие чертежи*

12. В планы организации рельефа территории объекта входит:

- а) чертёж схема вертикальной планировки, чертёж вертикальной планировки территории в проектных горизонталях*
- б) чертёж продольных и поперечных профилей территории, чертёж картограммы земляных работ с ведомостью подсчёта объёма земляных работ*
- в) все варианты верны*

13. Планы благоустройства территории составляются в масштабе:

- а) 1:500*
- б) 1:100*
- в) 1:50*

14. На чертежах приводятся ведомости:

- а) МАФ, оборудования, дорог, площадок и других элементов планировки*
- б) только МАФ*
- в) только дорог и площадок*

15. Способ ординат применяется для:

- а) небольших территорий*
- б) малых территорий*
- в) минимальных территорий*

16. Планы озеленения территории разрабатываются на основе:

- а) плана-памятки мастера*
- б) генеральный план объекта*
- в) посадочные ведомости*

17. Группы и куртины кустарников и цветников показывают на чертеже:

- а) контурами*
- б) кружочками*

- в) треугольниками
- 18. Траншеи для живых изгородей и кустарников на плане показывают:**
- а) одной линией
 - б) двумя линиями
 - в) тремя линиями
- 19. Сметы на строительство объекта разрабатываются на основании:**
- а) сборник базовых цен
 - б) сборник рыночных цен
 - в) сборник ФЕР
- 20. Все размеры привязок проставляют вдоль:**
- а) разбивочных осей, вспомогательных линий, перпендикуляров, идущих к определённым плоскостным конструкциям
 - б) только вдоль разбивочных осей
 - в) только вспомогательных линий
- 21. Рабочая документация на капитальный ремонт объекта включает в себя следующие материалы:**
- а) проект планировки с указанием размеров конструкции
 - б) смета, пояснительная записка
 - в) все варианты
- 22. Рабочая документация по капитальному ремонту объекта рассчитывается и утверждается на:**
- а) технологическом совете заказчика
 - б) административном совете
 - в) общественном совете
- 23. Список объектов озеленения, которые необходимо ввести в эксплуатацию в установленные сроки называется**
- а) пояснительный
 - б) титульный
 - в) объяснительный
- 24. Проектирование групп ведётся на ... стадии**
- а) 2
 - б) 3
 - в) 4
- 25. Договор на проектные работы подписывается сторонами**
- а) директором и заказчиком
 - б) только заказчиком и организацией
 - в) заказчиком и проектной организацией
- 26. Составление рабочих чертежей регламентируется заданием**
- а) на проектирование
 - б) на строительство
 - в) на работы
- 27. Для составления планов благоустройства территории используют различные способы, наиболее распространёнными являются:**
- а) ординат и квадратов
 - б) теодолитных ходов
 - в) всё верно
- 28. Постоянная базисная линия — это**
- а) «красные» по границам территории
 - б) «синие» по границам территории
 - в) «зелёные» по границам территории
- 29. В проект производства работ входят следующие документы и материалы:**
- а) строительный генеральный план, и план-памятка мастера

- б) пояснительная записка, журнал работ по строительству объекта
 - в) все варианты верны
- 30. После посадки деревьев и кустарников производятся работы по:**
- а) устройству цветников
 - б) устройству газонов
 - в) все варианты верны
- 31. Автокраны применяют при пересадке:**
- а) деревьев
 - б) цветов
 - в) кустарников
- 32. Количество необходимых машин и механизмов и продолжительность их использования устанавливается в соответствии с:**
- а) объемом работ
 - б) со сторонами выполнения
 - в) календарным планом
- 33. Место складирования материалов на каждом участке обозначают:**
- а) квадратом
 - б) кругом
 - в) треугольником
- 34. Изучение участков в натуре позволит установить откуда может быть:**
- а) получена вода
 - б) какой протяженностью сеть нужна для трубопровода
 - в) все верно
- 35. Документ, разъясняющий ряд необходимых документов , которые не отражены в проектно-сметной документации :**
- а) генеральный план б) смета в) пояснительная записка
- 36. Утвержденные ППР должны быть переданы на строительные участки не позднее, чем за... месяц до начала работ на объекте:**
- а) 2
 - б) 1
 - в) 4
- 37. Документ, который отражает объективную оценку строительства объекта является:**
- а) журнал работ
 - б) сметы
 - в) календарный план
- 38. Промежуточная приемка производится непосредственно... выполнения работ:**
- а) до
 - б) после
 - в) в ходе
- 39. Представитель управления(отдела) ЖКХ и благоустройства города, «поселка», это:**
- а) председатель
 - б) предприниматель
 - в) заказчик
- 40. Для привязки рядов деревьев отмечают расстояния:**
- а) между ними
 - б) от крайних деревьев ряда до определенных точек привязки на плане
 - в) все верно
- 41. Траншеи для живых изгородей из кустарников на плане показывают:**
- а) двумя параллельными линиями
 - б) двумя кругами

- в) одной линией
- 42. Группы и куртины кустарников и цветников показывают на плане:**
- а) *контурами*
 - б) прямыми линиями
 - в) дугами
- 43. Посадочные места для стандартных саженцев деревьев изображают на плане размером 1,6-2 мм в масштабе**
- а) 1:500
 - б) 1:400
 - в) 1:200
- 44. На окрашенную часть ствола дерева, пишут номер, вид растений, дату наблюдений, и присваивают инвентарный номер, называется:**
- а) *маркировка*
 - б) привязка
 - в) отметка
- 45. Привязку растений производят к:**
- а) *базисам (реперам)*
 - б) красным линиям
 - в) МАФ
- 46. Базисную линию прокладывают так, чтобы расстояние между линией и деревом не превышало:**
- а) 25 м
 - б) *50 м*
 - в) 100 м
- 47. Для древесных растений применяется примерная ...- балльная система оценки:**
- а) 4-х
 - б) 8-ми в
 - в) *10-ти*
- 48. При инвентаризации необходимо производить количественную и качественную оценку:**
- а) растений
 - б) МАФ
 - в) *всех конструктивных элементов*
- 49. Точность измерения на инвентарном плане должна составлять:**
- а) 1-2%
 - б) 10 %
 - в) 20 %
- 50. Объемы обследуются в целях выявления изменений во внутренней ситуации один раз в:**
- а) 5 лет
 - б) *10 лет*
 - в) 20 лет
- 51. Существующая ситуация на чертеже инвентарного плана зачеркивается:**
- а) *красной тушью*
 - б) зеленой тушью
 - в) синей тушью
- 52. Измерения на чертеже инвентаризации делаются:**
- а) *черной тушью*
 - б) зеленой тушью
 - в) синей тушью
- 53. При оценке в...балла растения теряют свои жизнеспособные качества:**
- а) 4

- б) 6
- в) 10

54. Древесные растения имеющие незначительные нарушения внешнего вида оцениваются в:

- а) 2 бала
- б) 4 бала
- в) 6 баллов

55. На объектах, требующих детального обследования (скверы, бульвары, парки) дают оценку:

- а) зеленых насаждений
- б) каждого объекта
- в) МАФ

56. Оперативный контроль над качеством работ осуществляется:

- а) прораб
- б) заказчик
- в) главный инженер

57. Устройство газонов цветников выполняется:

- а) после земельных работ
- б) до земляных работ
- в) после всех видов работ

58. Степень срочности строительства определяется:

- а) генпланом
- б) календарным планом
- в) актами

59. Общая потребность в материалах определяется расчетами:

- а) подрядной организацией
- б) начальником участка
- в) прорабом

60. Утвержденные ППР должны быть переданы на объект не позднее, чем за:

- а) 2 месяца
- б) 3 месяца
- в) 5 месяцев

61. Рабочие чертежи и счета; ППР; акты фиксируются:

- а) в календарном плане
- б) в журнале работ
- в) в плане завоза материалов

62. Дневник работ является частью:

- а) журнала работ
- б) календарного плана
- в) плана завоза материалов

63. Производственный процесс, включающий комплекс работ по уходу за зелеными насаждениями и элементами благоустройства, устранению незначительных деформаций и повреждений конструктивных элементов, текущий ремонт, называется:

- а) капитальный ремонт объекта
- б) содержание объекта
- в) реконструкция объекта

64. Комплекс работ, предусматривающий полную или частичную замену всех элементов благоустройства, называется:

- а) строительство
- б) реконструкция
- в) реставрация

- 65. Агротехнические работы включают:**
- а) инвентаризацию зелёных насаждений
 - б) устройство газонов
 - в) устройство дренажа
- 66. Садово-парковые работы начинаются с:**
- а) с планировки
 - б) с устройства газона
 - в) с устройства цветников
- 67. Задание на проектирование составляется:**
- а) административными органами
 - б) заказчиком
 - в) проектной организацией
- 68. Комплекс работ по созданию условий для проведения основных работ по благоустройству и озеленению называется:**
- а) вертикальная планировка
 - б) агротехническая подготовка
 - в) инженерная подготовка
- 69. Объёмные устройства и конструктивные элементы садово-паркового объекта – это:**
- а) площадки
 - б) дорожки
 - в) растительные группировки
- 70. Средние сроки между капитальными ремонтами объектов озеленения составляют:**
- а) 5-10 лет
 - б) 15-20 лет
 - в) около 25 лет.
- 71. Планы благоустройства территории составляется в масштабе:**
- а) 1:500
 - б) 1:600
 - в) 1: 800
- 72. Планы озеленения (разбивочно-посадочные) разрабатываются на основании:**
- а) плана-памятки мастера
 - б) генплана
 - в) строительного генплана
- 73. На разбивочно-посадочном чертеже указываются:**
- а) размещение коммуникаций
 - б) посадочные места
 - в) перпендикуляры плоскостных конструкций
- 74. Договор подрячика и заказчика на проведении строительных работ составляется:**
- а) в одном экземпляре
 - б) в двух
 - в) в трех
- 75. До начала производства работ генеральный подрядчик получает:**
- а) разрешение
 - б) доступ
 - в) договор
- 76. Сметы на строительство разрабатываются на основании:**
- а) ФЕР
 - б) ГЭСН
 - в) ГОСТ

77. При заключении договора кроме рабочей документации заказчик передает генподрядчику:

- а) акты отвода территории*
- б) генплан*
- в) сметы*

78. Рабочая документация в полном комплекте составляет:

- а) не менее двух экземпляров каждого вида*
- б) не менее трех*
- в) не менее четырех*

79. В передовых подрядных организациях по озеленению рабочей бригады состоят из:

- а) пяти человек*
- б) шести человек*
- в) семи человек*

80. Технический надзор за качеством выполнения работ на объектах выполняет:

- а) подрядчик*
- б) инспектор*
- в) заказчик*

81. Финансовый контроль, который осуществляет финансирующий объект:

- а) заказчик*
- б) банк*
- в) подрядчик*

82. В состав ПОР входит:

- а) календарный план-график работ*
- б) план дорожного покрытия*
- в) генеральный план СПО*

83. В состав ПОС входит:

- а) генеральный план СПО*
- б) план-памятка мастера*
- в) строительный генеральный план*

84. На строительном генеральном плане обозначается:

- а) места складирования материалов*
- б) вид дорожного покрытия*
- в) посадочные ямы*

85. Задание на проектирование составляется:

- а) административными органами*
- б) заказчиком*
- в) проектной организацией*

86. Комплекс работ по созданию условий для проведения основных работ по благоустройству и озеленению называется:

- а) вертикальная планировка*
- б) агротехническая подготовка*
- в) инженерная подготовка*

87. Посадочные работы на объекте ведутся на основании проекта:

- а) вертикальной планировки*
- б) генерального плана*
- в) дендрологического плана*

88. По посадочному чертежу озеленения определяются

- а) посадочные места деревьев*
- б) посадочные места кустарников*
- в) все варианты верны*

Тема 7. Технология строительного производства

1. Весь процесс создания объекта подразделяется на:
 - а) первоначальный этап, этап подготовки территории
 - б) этап проведения инженерных строительных работ, этап озелененных работ
 - в) *все верно*
2. ... работы включают изучение документации, состава и содержания объекта, составление замечаний к объекту, заключение к договору:
 - а) *организационные*
 - б) подготовительные
 - в) инженерные
3. ... работы включают очистку территорий, организацию рельефа, устройство вспомогательных сооружений:
 - а) организационные
 - б) *подготовительные*
 - в) озеленительные
4. ... работы, включающие устройство дорог, лотков, дренажей, водоемов:
 - а) организационные
 - б) озеленительные
 - в) *инженерно-строительные*
5. ... работы, включающие посадки деревьев, кустарников, устройства газона и цветников:
 - а) подготовительные
 - б) *озеленительные*
 - в) инженерно-строительные
6. Деревья, используемые для укрепления берегов:
 - а) береза
 - б) сосна
 - в) *ива*
7. Деревья, которые используются для укрепления берегов:
 - а) ель
 - б) дуб
 - в) *ольха*
8. Дерево, которое используется в мелиоративных целях для осушения почв:
 - а) дуб
 - б) *ива*
 - в) яблоня
9. Растения, используемые для укрепления склонов:
 - а) *кустарники*
 - б) деревья
 - в) лианы
10. Подготовка территории под строительство садово-паркового объекта начинается с:
 - а) организация стока воды
 - б) *очистки территории*
 - в) выравнивание по проектным отметкам
11. К вяжущим материалам естественного происхождения, применяемым при строительстве садово-парковых объектов, относятся:
 - а) песок, цемент
 - б) *глины, суглинки*
 - в) цемент

12. К вяжущим материалам искусственного происхождения, применяемым при строительстве садово-парковых объектов, относятся:

- а) песок, цемент
- б) глины, суглинки
- в) цемент

13. Откосы укрепляют путем:

- а) набивки кольев
- б) насыпки земли и посадка кустарников
- в) все верно

14. Досыпка грунта без уплотнения допускается на озеленяемых участках, удаленных от дорог и площадок на расстояние более:

- а) 5м
- б) 10м
- в) 2м
- г) 7м

15. При засыпке глубоких рвов, оврагов, балок, следует учитывать:

- а) набухание грунта
- б) перемещение грунта
- в) проседание грунта
- г) усадку грунта

16. Малоценные деревья и кустарники, потерявшие декоративность, зараженные вредителями:

- а) вырубают
- б) лечат
- в) оставляют расти

17. Места срезов ветвей и сучьев замазывают:

- а) клеем
- б) садовой замазкой
- в) краской

18. Дупла деревьев очищают и:

- а) цементируют
- б) заполняют специальными веществами
- в) все верно

19. Для предотвращения избытка влаги, отсутствия подачи кислорода к корням устраивают:

- а) сухие колодцы
- б) овраги
- в) канаву

20. Сухие колодца бывают:

- а) открытыми
- б) закрытыми
- в) все верно

21. Глубина сухого колодца:

- а) 10-20 см
- б) 30-80 см
- в) 90-130 см

22. Толщина верхнего плодородного слоя для газонов и цветников должна быть не менее:

- а) 0,2-0,3 м
- б) 0,5-0,6 м
- в) 0,1-0,2 м
- г) до 1,5 м

- 23. Толщина верхнего плодородного слоя для кустарников должна быть не менее:**
а) 0,2-0,3 м
б) 0,5-0,6 м
в) 0,1-0,2 м
г) до 1,5 м
- 24. Толщина верхнего плодородного слоя для деревьев должна быть не менее:**
а) 0,2-0,3 м
б) 0,5-0,6 м
в) 0,1-0,2 м
г) до 1,5 м
- 25. Растительная земля подготавливается:**
а) способом улучшения почвогрунта
б) способом подготовки органоминеральных смесей
в) все верно
- 26. Существующие на объекте почвогрунты можно разделить на:**
а) 3 группы
б) 4 группы
в) 5 групп
- 27. Глинистые почвы улучшают путем добавления:**
а) песка и торфа
б) травы
в) мела
- 28. Песчаные почвы улучшают с помощью добавления:**
а) травы
б) глины
в) компоста
- 29. Окультуривание почв путем запахивания специальных трав-сидератов:**
а) культивация
б) сидерация
в) компостирование
- 30. Процесс, в результате которого в массе отходов разлагается органическое вещество и происходит накопление питательных веществ:**
а) вспашка
б) сидерация
в) компостирование
- 31. Илистые отложения пресноводных водоемов, образованные из отмерших растительных и животных организмов:**
а) сапропель
б) ил
в) песок
- 32. После срезки верхний дерновый слой складировать в:**
а) муфты
б) бурты
в) ящики
- 33. Эти почвы не задерживают влагу, они малоплодородные:**
а) суглинки
б) торфяные
в) песчаные
- 34. Внесение извести в глинистые почвогрунты улучшает их...**
а) структуру
б) содержание питательных веществ
в) химический состав

- 35. При приготовлении компостов используют:**
а) органические остатки
б) глину
в) древесную кору
- 36. Процесс компостирования длится:**
а) полгода
б) не менее года
в) год
- 37. При производстве работ по вертикальной планировке необходимо сохранять:**
а) хорошую дернину
б) гумусный слой
в) гумусный слой и хорошую дернину
- 38. Органическое удобрение, получаемое биотермической обработкой птичьего помета и помета крупного рогатого скота, торфа, опилок называется...**
а) суперкомпост «тмау»
б) суперкомпост «икс»
в) суперкомпост «пикса».
- 39. Илистые отложения пресноводных водоемов, образованные из отмерших растительных и животных организмов, минеральных веществ:**
а) сапропель
б) компост
в) низинный торф
- 40. При выполнении работ по приготовлению компостов необходимо соблюдать требования «правил безопасного ведения работ в с.-х.», не допускаются лица моложе**
а) 16 лет
б) 18 лет
в) 21 года
- 41. Как используются материалы органического происхождения:**
а) для засыпки оврагов
б) для строительства дорог
в) как удобрение на объектах
- 42. Мелкий песок необходимо уплотнять с учетом осадки на:**
а) 1%
б) 2%
в) 3-4%
- 43. Ширина ленты дернины при подготовке территории составляет:**
а) 10-15 см
б) 15-20 см
в) 25-30 см
- 44. Длина ленты дернины составляет:**
а) 40-50 см
б) 50-100 см
в) 50-80 см
- 45. Толщина ленты дернины составляет:**
а) 1-2 см
б) 4-5 см
в) 5-6 см
- 46. По окончании работы по вертикальной планировке, какую землю расстилают по поверхности обнаженного бесплодного грунта слоем толщиной 15-20 см:**
а) глинистую
б) растительную землю
в) песчаную

47. На каком этапе выносят общий ситуационный план объекта, уточняют границы в натуре, осуществляют привязку к прилегающим территориям

- а) 1-й этап*
- б) 3 этап
- в) 4 этап

48. На каком этапе производят работы по прокладке коммуникаций, устройству парковых дорог и площадок

- а) 1 этап
- б) 4 этап
- в) 5 этап*

49. Высота щитов, ограждающих деревья:

- а) 1 м
- б) 2 м
- в) 2,5 м*

50. Прокладку водопровода и канализации необходимо производить с учетом зон, свободных от:

- а) построек
- б) растений
- в) дорожек*

51. Что необходимо старым экземплярам декоративных растений:

- а) вырубка
- б) установка специальных деревянных подпорок*
- в) уход

52. При понижении уровня поверхности более чем на ... см возникает опасность обнажения корневой системы и последующая гибель растений:

- а) 5-10 см
- б) 1-2 см
- в) 15-20 см*

53. При прокладке подземных коммуникаций близстоящие деревья должны быть ограждены щитами из досок высотой до:

- а) 0,5 м
- б) 2,5 м*
- в) 3,5

Ключ - выделение текста курсивом

Критерии оценки

- 0-1 ошибок - 5 баллов
- 2-3 ошибки - 4 балла
- 4-5 ошибок - 3 балла
- 5 и более ошибок - 2 балла

3. Перечень лабораторно-практических заданий по дисциплине

1. Методы определения основных свойств строительных материалов.
2. Основные положения СП 82.13330.2016 Благоустройство территорий.

Общие требования к градостроительным и объемно-планировочным решениям территорий различного функционального назначения. Конструктивные элементы мощения различных покрытий.

3. Принципы проектирования МАФ: комплексность (элементы не создаются отдельно, а вписываются в уже имеющуюся ландшафтную композицию участка);

гармония с окружающей средой (природоподобность элементов и сооружений); высокая степень практичности (долговечность); пропорциональность, масштаб (соразмерность элементов масштабу окружающей застройки); преемственность.

4. Подготовка эскизного проекта (ландшафтной композиции) условного участка с применением МАФ

5. Основные виды благоустройства естественных водоёмов. Основные положения проектирования.

6. Особенности проектирования и строительства объектов гидротехнического обустройства территорий.

7. Генеральный план. Содержание, правила разработки, условные обозначения.

8. План-схема организации производства садово-парковых работ.

9. Требования к качеству СМР. Инструменты, машины и приспособления для производства работ.

Примечание: Все указанные практические работы выполняются студентами в аудитории в соответствии с КТП и «Методическими указаниями по выполнению лабораторных и практических работ»; оцениваются по 5-балльной системой:

«5» - работа выполнена в соответствии с инструкцией, без ошибок, аккуратно оформлена и в указанный срок;

«4» - работа выполнена в соответствии с инструкцией с незначительными, без грубых ошибок, с замечаниями по оформлению и в указанный срок;

«3» - работа выполнена в соответствии с инструкцией с грубыми ошибками, с замечаниями по оформлению, не представлена на проверку в указанный срок;

«2» - работа не выполнена и не представлена на проверку в указанный срок. Работу необходимо выполнить и представить к защите.

Комплект контрольно-измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации (экзамен):

1. Физические свойства строительных материалов: плотность, пористость, влажность, водостойкость, гигроскопичность, водопоглощение, морозостойкость.
2. Механические свойства строительных материалов: прочность, твердость, упругость, пластичность, хрупкость, износостойкость.
3. Химические свойства строительных материалов: растворимость, гидратация, коррозионная стойкость.
4. Каменные материалы для дорожного строительства. Каменные материалы для фундаментов и стен. Облицовочные материалы и изделия из природного камня.
5. Стеновые керамические материалы и изделия: керамический кирпич.
6. Основные и вспомогательные сырьевые материалы для производства стекла. Свойства стекол.
7. Гидравлические вяжущие вещества: портландцемент и его разновидности.
8. Бетон и железобетон: способы получения, классификация по плотности, основные характеристики.
9. Арматура бетонов: виды, способы производства, материалы.
10. Черные и цветные металлы и их применение в строительстве.
11. Основные свойства лесных строительных материалов. Ее достоинства и недостатки. Защита древесины от гниения, горения. Строительные материалы и изделия из древесины.
12. Что является целью строительного производства?
13. Из каких процессов состоит строительное производство?
14. Какими бывают строительные процессы?

15. На какие работы подразделяются земляные работы?
16. Что включают в себя общестроительные работы?
17. Когда выполняются специальные работы и что к ним относится?
18. Что относится к отделочным работам?
19. Для чего предназначены заготовительные работы?
20. Кто и что участвует в строительном процессе?
21. Что такое операция?
22. Что такое звено?
23. Что такое производительность труда?
24. Что такое норма времени?
25. Что такое норма выработки?
26. Чем вызвана необходимость создания системы нормативных документов?
27. Что называется проектом?
28. Что включают в себя проекты, по которым ведется строительство?
29. Цели и задачи проектирования. Этапы и стадии проектирования.
30. Порядок проектирования, разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации.
31. Стадии проектирования: архитектурно-планировочное задание, технический проект, рабочий проект.
32. Анализ градостроительной ситуации.
33. Данные по благоустройству территории (существующие коммуникации, дорожная сеть, сооружения).
34. Анализ пешеходно-транспортного движения.
35. Ландшафтный анализ территории проектируемого объекта.
36. Пригодность территории для целей рекреации.
37. Зонирование территории по функциональному и эстетическому факторам.
38. Объекты ландшафтного проектирования и их характеристика. Ландшафтное проектирование отдельных объектов.
39. Направление в ландшафтном проектировании: ландшафтное планирование, формирование ландшафтной структуры городов и поселков.
40. Типы пространственной структуры объекта ландшафтной архитектуры (ТПС). Закрытые, полукоткрытые, открытые ТПС.
41. Малые архитектурные формы (МАФ), инженерные сооружения и оборудование объектов ландшафтной архитектуры.
42. Беседки, трельяжи, ограды, перголы, мостики, эстрады.
43. Инженерные сооружения, дамбы, мосты, подпорные стенки, плотины, откосы.
44. Скамейки, урны, светильники.
45. Плоскостные элементы: дорожная сеть, площадки. Оборудование площадок в зависимости от их назначения и роль в композиции.
46. Классификация по типам покрытия: рисунок покрытия, мозаика, материалы покрытий дорожек и площадок, их роль в композиции.
47. Этапы создания объекта ландшафтной архитектуры.
48. Мероприятия по инженерной подготовке озеленяемых территорий.
49. Вертикальная планировка территории.
50. Основные задачи и способы организации стока поверхностных вод при застроенной низовой и верховой части бассейна.
51. Открытая, закрытая, смешанная системы водоотвода.
52. Классификация и назначение водоёмов. Питание водоёмов. Регулирование стока.
53. Декоративные водоёмы: статические и динамические.
54. Посадка деревьев и кустарников. Правила проведения работ.
55. Пересадка крупных деревьев и кустарников.
56. Объекты, создающие искусственный ландшафт. Каменистые сады. Разновидности

каменистых садов.

57. Устройство альпийской горки. Подбор камней, растений.

58. Откосы. Требования к проектированию откосов.

59. Лестницы. Требования к проектированию лестниц. Пандусы и ступопандусы.

60. Подпорные стенки. Типы и конструкции подпорных стенок.

61. Проект производства работ. Очередность строительства.

62. Обеспечение строительства рабочей силой, инструментами, машинами и механизмами.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется студенту, если ответ студента полный и правильный, студент способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести иллюстрирующие примеры;

- «хорошо» выставляется студенту, если ответ студента правильный, но неполный, не приведены иллюстрирующие примеры, обобщающее мнение студента недостаточно четко выражено;

- «удовлетворительно» выставляется студенту, если ответ правилен в основных моментах, нет иллюстрирующих примеров, нет собственного мнения студента, есть ошибки в деталях и/или они просто отсутствуют.

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: Учебная лаборатория № 204

2. Максимальное время на подготовку: 30 мин, время ответа 5-7 мин.

3. Можно воспользоваться: материалами лабораторных и практических работ, выполненных на учебных занятиях; плакатами и наглядными пособиями, выполненными студентами.

4. С собой иметь чертежные инструменты, чертежную бумагу, миллиметровую бумагу, инженерный калькулятор.

Критерии оценки результата

Результаты обучения оцениваются по пятибалльной системе. При оценке учитываются следующие качественные показатели ответов:

- глубина (соответствие изученным теоретическим обобщениям);
- осознанность (соответствие программным требованиям умения применять полученные знания);
- полнота (соответствие объему программы).

«5» - отвечает на вопросы билета в полном объеме, использует при ответе профессиональную терминологию, ответ построен логично, использует дополнительные источники информации, владеет грамотной речью, отвечает на все дополнительные вопросы

«4» - отвечает на вопросы билета в полном объеме, использует при ответе профессиональную терминологию с допустимыми неточностями, ответ построен недостаточно логично, владеет грамотной речью, отвечает на все дополнительные вопросы

«3» - ставится за раскрытие одного теоретического вопроса. За знание и понимание основных положений учебного материала, но не полное изложение, непоследовательное. При ответе допускает неточности в определении понятий.

«2» - ставится, если не раскрываются не один вопрос экзаменационного билета.