Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования

**«Оренбургский государственный университет»**

 Кафедра биоэкологии и техносферной безопасности

**Фонд**

**оценочных средств**

по дисциплине «*Ландшафтный дизайн*»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

*06.03.01 Биология*

(код и наименование направления подготовки)

*Биоэкология*

 (наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

*Программа академического бакалавриата*

Квалификация

*Бакалавр*

Форма обучения

*очная*

Год набора 2020

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология по дисциплине «Ландшафтный дизайн»

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры

Кафедра биоэкологии и техносферной безопасности

*наименование кафедры*

протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_от "\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

Декан

строительно-технологического факультета Н.В. Бутримова

 *подпись расшифровка подписи*

*Исполнители:*

 *должность подпись расшифровка подписи*

 *должность подпись расшифровка подписи*

**Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины**

| Формируемые компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций | Виды оценочных средств/шифр раздела в данном документе |
| --- | --- | --- |
| ОПК-2 способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения | **Знать:**- историю и стилистические направления садово-паркового искусства как необходимого элемента озеленения городской среды и улучшения ее экологического состояния; - современные тенденции развития садово-паркового искусства;- основы и принципы декоративной дендрологии; - принципы подбора видов растений для озеленения в условиях Оренбургской области: интродуцированные и местные виды растений;- систематические признаки основных семейств декоративных растений (семейства: Кипарисовые, Сосновые, Бобовые, Розоцветные, Астровые и др.). - композиционные основы формирования садово-парковых объектов;- этапы выполнения процесса проектирования ландшафтного дизайна объекта озеленения;- принципиальные направления в проектировании зеленых насаждений (создание территории новых насаждений). | **Блок А −** задания репродуктивного уровня Тестовые вопросыВопросы для опроса |
|  | **Уметь:**- применять базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии для оценки природной среды и разработки проекта ландшафтного дизайна; ­ - применять принципы оптимального природопользования и охраны окружающей среды при осуществлении подбора видов растений для озеленения;- выбирать способы, методы, средства, модели, критерии деятельности, направленные на снижение негативного воздействия деятельности человека по озеленению на окружающую среду и обеспечения рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды; ­ - прогнозировать развитие событий, изменение состояния природной системы. | **Блок В** − задания реконструктивного уровняТематические практические задания |
| **Владеть:**- навыками использования экологической грамотности и базовых знаний при выполнении научно-исследовательских работ в области физики, химии, наук о Земле и биологии для проектирования объектов ландшафтного дизайна и прогнозирования последствий профессиональной деятельности. | **Блок С** − задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня Комплексные практические задания. Подготовка докладов с презентацией.Курсовая работа |
| ПК-1 способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ | **Знать:**- современные экспериментальные методики по исследованиюосновных закономерностей гидро-, атмо- и литосферы; - основы эксплуатации современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ. | **Блок А −** задания репродуктивного уровня Тестовые вопросыВопросы для опроса |
| **Уметь:**- проводить экологические исследования; - ориентироваться в экологическом разнообразии биоты обследуемых районов. | **Блок В** − задания реконструктивного уровняТематические практические задания |
| **Владеть:**- приемами сбора, описания, идентификации и классификации биологических объектов; - навыками планирования экспериментов;- приемами выполнения исследовательской работы по методикам экологических исследований с использованием современной аппаратуры и оборудования. | **Блок С** − задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня Комплексные практические задания. Подготовка докладов с презентацией.Курсовая работа |

**Раздел 2. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (оценочные средства). Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

# **А.0 Фонд тестовых заданий по дисциплине**

**Раздел 1 Введение в дисциплину**

1. Регулярная планировка садов достигла наивысшего расцвета в период правления:
2. Людвига ХIV;
3. Екатерины Второй;
4. Наполеона Бонапарта.
5. Пейзажное стилевое направление садово-паркового искусства характерно тем, что:
6. заложено в Древнем Востоке;
7. основа стиля – природа;
8. оба варианта верны.

3 Священные рощи типичны для садово-паркового искусства:

1. Египта;
2. Античной Греции;
3. садов модерн.

4 Основное развитие пейзажный стиль садов получил в:

1. Древнем Китае;
2. Японии;
3. Англии ХVII – ХVIII вв.

5 Что в Древнем Египте разводили рядом с древесными садами?

1. Виноградники
2. Вишневые сады
3. Финиковые сады

6 Акрополь – является примером садово-паркового искусства:

1. Греции;
2. Европейских садов Средневековья;
3. Испано-мавританских садов.

7 Парадиз – название:

1. турецкого сада;
2. ассиро-вавилонского сада;
3. персидского сада.

8 Впервые прием «лабиринт» появился:

1. в эпоху Возрождения;
2. в Средневековой Европе;
3. в Античной Греции;
4. в эпоху барокко.

9 Лучевые или радиальные аллеи соответствуют композиции садов:

1. Древнего Египта;
2. эпохи Возрождения;
3. эпохи Средневековья;
4. эпохи барокко.

10 Для регулярного стилевого направления не характерны:

1. симметричное оформление композиционной оси;
2. террасированный рельеф;
3. свободная сетка плана и естественный рельеф;
4. формовка и стрижка крон деревьев.

11 Характерные черты японского сада:

1. обширные пространства газонов;
2. отсутствие скульптур;
3. обилие цветочного оформления;
4. тяготение к символике.

12 Посадки овощей и пряно-ароматических растений характерны для:

1. монастырских садов Европы XVI – XVII в.в.;
2. храмовых садов Японии;
3. монастырских садов России XVI – XVII в.в.;
4. священных рощ Древней Греции.

13 Основной доминантой Верхнего сада Петергофа является:

1. фонтан Сампсона;
2. аллея фонтанов;
3. фонтан Фаворитный;
4. фонтан Нептуна.

14 Екатерининский и Александровский сады входят в ансамбль дворцов и парков:

1. Петергофа;
2. Царского Села;
3. Царицына.

15 Период создания дворцово-парковых ансамблей Летний сад, Стрельна:

1. Царское село: допетровский;
2. первая половина 18 века;
3. первая половина 19 века.

16 Характерные черты эпохи Ренессанса:

1. обращение к Античности;
2. террасированный рельеф;
3. обильное цветочное оформление.

17 Топиарное искусство - это:

1. фигурная стрижка деревьев и кустарников;
2. планировка цветников;
3. способ посадки солитеров;
4. использование цветочных орнаментов.

18 Что является отличительными чертами ранних петровских парков:

1. реалистический подход к устройству парка;
2. изобилие каналов и цветников;
3. дворцовый комплекс расположен в стороне от главной оси.

19 Китайским садам и паркам присущи следующие особенности:

1. контрастные смены пейзажей;
2. водоемы занимают первое место в парке;
3. правильные геометрические контуры водоемов;
4. обилие цветочного оформления.

20 Основные типы Петербургского паркостроения:

1. увеселительные загородные резиденции;
2. приусадебные ботанические сады;
3. публичные сады.
4. Все стилевые направления можно условно подразделить на ряд основных направлений. Выберете вариант являющийся лишним в этом перечне:
5. Регулярный;
6. Геометрический;
7. Ландшафтный (пейзажный);
8. Смешанный;
9. К регулярным стилевым направлениям не относятся:
10. Французский;
11. Итальянский;
12. Английский;
13. Испано-мавританский;
14. К ландшафтным (пейзажным) стилевым направлениям не относятся:
15. Английский;
16. Японский;
17. Китайский;
18. Французский.
19. В процессе возникновения и развития человеческих цивилизаций возникали, трансформировались и исчезали стили ландшафтной архитектуры. На данный момент наряду с современным «смешанным» стилем существуют стили, ставшие классическими, их:
20. 10;
21. 5;
22. 7;
23. 1015.
24. Отметьте никогда не существовавшее стилевое направление:
25. Египетский;
26. Шотландский;
27. Романтический;
28. Мусульманский;
29. Временем возникновения классического итальянского стиля принято считать:
30. Начало 17 в. до н. э.;
31. 19-20 вв. н. э.;
32. 12-13 вв. до н. э.;
33. Начало 17 в. н. э.;
34. Временем возникновения классического французского стиля принято считать:
35. 17-18 вв. н. э.;
36. 19-20 вв. н. э.;
37. 12-13 вв. до н. э.;
38. 17-18 вв. до н. э.;
39. Временем возникновения классического английского стиля принято считать:
40. Начало 18 в. до н. э.;
41. 19-20 вв. н. э.;
42. 12-13 вв. до н. э.;
43. Начало 18 в. н. э.
44. Временем возникновения классического японского стиля принято считать:
45. 14-16 вв. н. э.;
46. 19-20 вв. до н. э.;
47. 12-13 вв. н. э.;
48. 14-16 вв. до н. э.;
49. Временем возникновения классического испано-мавританского стиля принято считать:
50. 13 в. до н. э.;
51. 19-20 вв. до н. э.;
52. 11-10 вв. н. э.;
53. 13 в. н. э.;
54. Классический французский садовый стиль считается:
55. Самобытным искусством;
56. Основанным на итальянском садовом искусстве;
57. Основанным на русском садовом искусстве;
58. Основанным на японском садовом искусстве;
59. Классический итальянский садовый стиль считается:
60. Самобытным искусством;
61. Основанным на французском садовом искусстве;
62. Основанным на античном садовом искусстве;
63. Основанным на германском садовом искусстве;
64. Классический английский садовый стиль считается:
65. Основанным на китайском садовом искусстве;
66. Основанным на итальянском садовом искусстве;
67. Основанным на французском садовом искусстве;
68. Основанным на японском садовом искусстве;
69. Классический японский садовый стиль считается:
70. Основанным на китайском садовом искусстве;
71. Основанным на итальянском садовом искусстве;
72. Основанным на французском садовом искусстве;
73. Самобытным искусством;
74. Классический испано-мавританский садовый стиль считается:
75. Основанным на римско-египетском садовом искусстве;
76. Основанным на испанском садовом искусстве;
77. Основанным на арабском садовом искусстве;
78. Основанным на европейском садовом искусстве;
79. Урбанизация – это:

1. процесс усиления воздействия городов на биосферу

2. процесс увеличения доли городского населения и усиления городов на биосферу

3. процесс увеличения доли сельского населения

1. Урбоэкология – это:

1. экология в градостроительстве – поиск путей, средств, методов и решений, направленных на обеспечение экологически обоснованных условий жизни населения, экологического равновесия, устойчивого развития, рационального природопользования в регионе

2. комплекс наук, исследующих различные аспекты отношений живых организмов и условий среды

3. раздел экологии, исследующий условия жизни человека в замкнутом помещении

38. Совокупность природных, практически не измененных деятельностью человека, значительно измененных в результате такой деятельности и искусственно созданных материальных элементов, в окружении которых и в процессе взаимодействия с которыми происходит жизнедеятельность людей на данной территории:

1. урбанизированная среда

2. информационная среда

3. окружающая среда

4. природная среда

5. техносфера

39. Комплекс наук, исследующих различные аспекты отношений живых организмов и условий среды:

1. экология

2. биология

3. химия

4. физика

1. Среда, непосредственно взаимодействующая с конкретными урбанистическими структурами (городами, системами расселения и т.д.) на данной территории (синоним биосферы в более узких рамках):

1. окружающая среда

2. урбанизированная среда

3. природная среда

4. информационная среда

5. техносфера

1. Экологический норматив, обозначающий предельную концентрацию вещества в воде, почве, атмосфере или продуктах питания, при которой оно не может нанести вред здоровью человека:

1. ПДК (предельно допустимая концентрация)

2. ПДВ (предельно допустимый выброс)

3. ПДД (предельно допустимая доза)

4. ПДС (предельно допустимый сброс)

1. Территория, засаженная лесом и отделяющая предприятия, загрязняющие атмосферу, от жилой части населенного пункта:

1. санитарно-защитная зона

2. промышленная зона

3. жилая зона

4. рекреационная зона

1. Идеальный экологический город, который находится в равновесии с окружающей средой:

1. экосити

2. экосистема

3. экотоп

4. экотон

1. Ареалы где интенсивно происходит замещение естественных биогеоценозов урбо- и агроценозами:

1. городские агломерации, урбанизированные районы

2. леса, луга

3. болота верховые

4. сельская местность

45. Наиболее общие критерии масштаба антропогенного давления на природную среду в пределах урбанизированных территорий:

1. площадь зеленых насаждений города

2. застройки, хозяйственный профиль урбанизированного образования

3. величина города, агломерации, плотность населения

4. все варианты ответов верны

46. Биологическая «несостоятельность» урбоценозов должна постоянно компенсироваться:

1. менеепродуктивными биогеоценозами

2. среднепродуктивными биогеоценозами

3. более продуктивными биогеоценозами

4. любыми биогеоценозами

1. Комплексная система наблюдений, оценки и прогноза изменений состояния биосферы:

1. природоохранная деятельность

2. стандартизация

3. экологический мониторинг

4. экологическое нормирование

5. экологическая безопасность

50. Назовите объекты озеленения общего пользования

1. спортивные сооружения

2. школы

3. магистрали и улицы

4. специализированные парки

51. Назовите объекты кратковременного отдыха:

1. кладбища

2. ботанические сады

3. питомники

4. при промышленных предприятиях

52. На какие озелененные территории доступ не ограничен?

1. парки, скверы

2. кладбища

3. участки жилых домов

4. бульвары

53. Объекты озеленения ограниченного пользования

1. спортивные сооружения

2. школы

3. магистрали и улицы

4. специализированные парки

54. Какие зеленые массивы районного значения играют планировочную роль в построении системы озеленения города?

1. лесопарк

2. детский парк

3. скверы, бульвары, районные парки

4. спортивный парк

55. Какие объекты озеленения выполняют культурно-просветительную и научно-исследовательскую функции?

1. зоопарк

2. детский парк

3. спортивный парк

4. лесопарк

56. Укажите радиус обслуживания районного парка

1. 0,5-0,8 км

2. 0,8-1,2 км

3. 1,2-2,0 км

4. 2,0-3,0 км

57. Виды систем озеленения в городах до 50 тыс. жителей?

1. периферийное, групповое

2. центричное, групповое

3. периферийное, центричное

4. групповое, линейно-полосовое

**Раздел 2 Современная ландшафтная стилистика**

1 Строгие сады:

1. отличаются регулярностью планировки;
2. присуще подражание природным формам, естественности;
3. имеют мягкое цветовое решение.

2 Комнатные сады:

1. являются частью домашнего интерьера;
2. отличаются четкостью элементов;
3. растения высаживаются в гармоничном и контрастном сочетаниях.

3 Регулярный стиль характеризует:

1. правильная конфигурация партеров, рабаток и клумб;
2. рельеф неровный — подражание природному ландшафту;
3. свободная планировка, асимметричность, прямых линий и осей.

4 Итальянский стиль – это разновидность …

1. пейзажного стиля;
2. сельского стиля;
3. регулярного стиля;
4. стиля модерн.

5. Какой стиль ландшафтного дизайна можно охарактеризовать как «простой, строгий, без излишеств»

1. модерн;
2. регулярный;
3. мавританский;
4. пейзажный.

6. Выберите понятия, НЕ относящиеся к ландшафтному дизайну:

1. геопластика;
2. климатические условия;
3. альпийская горка;
4. рокарий.

7 Для какого стиля ландшафтного дизайна характерны правильные геометрические формы, симметрия в оформлении, формованные насаждения:

1. японский стиль;
2. натуральный стиль;
3. деревенский стиль;
4. регулярный стиль.

8 Важной особенностью садов эпохи Возрождения и барокко в Италии является:

1. связь с окружающей средой;
2. визуальная замкнутость.

9 В пейзажных парках XIX в. создание гротов, руин, мемориалов характерно для:

1. реалистического;
2. романтического направления.

10 Сады барокко отличает:

1. элемент иронии, шутливости, увеселительности;
2. серьезно-учебный и ученый характер.

11 Сады при монастырях и замках в средние века имели:

1. живописную;
2. регулярную планировку.

12 Парки Франции XYII в. были:

1. живописными;
2. регулярными.
3. По определению узнайте термин ландшафтной архитектуры: В парковом пейзаже главный элемент с точки зрения художественной выразительности, которому подчинены все прочие элементы. Может быть по цвету, фактуре, размерам и пр.
4. Кулисы;
5. Доминанта;
6. Аллея;
7. Моносад.
8. Элементы садово-парковой композиции: беседки, ротонды, перголы, трельяжи, скамейки, арки, скульптуры из растений, урны, киоски, павильоны, оборудование детских игровых площадок и т.п., носят также обобщающее название:
9. Доминанта;
10. Аллея;
11. Моносад;
12. МАФ.
13. Замкнутый участок с насаждениями, обычно правильной геометрической формы, обсаженный деревьями и кустарниками в виде живой изгороди, это:
14. Кулисы;
15. Аллея;
16. Боскет;
17. Куртина;
18. Часть задач вертикальной планировки территории, имеющая целью архитектурно-художественное преобразование рельефа, это:
19. Моносад;
20. Геопластика;
21. Ландшафт;
22. Альпинарий.
23. Крупная группа от 20 и более экземпляров деревьев и кустарников одной породы, это:
24. Доминанта;
25. Аллея;
26. Боскет;
27. Куртина.
28. Общий вид местности, взаимосвязанный в единый цельный комплекс, характеризуемый суммой типичных признаков, в которой различные элементы составляют единое целое, взаимно воздействуя друг на друга, это:
29. Моносад;
30. МАФ;
31. Ландшафт;
32. Альпинарий.
33. Каменистый сад, отображающий красоту горного ландшафта и его флору, это:
34. Моносад;
35. МАФ;
36. Боскет;
37. Альпинарий.

1. Пешеходная или транспортная дорога, обсаженная с двух сторон равноотстоящими друг от друга деревьями, кустарниками или их группами в определенном ритме, это:
2. Кулисы;
3. Аллея;
4. Боскет;
5. Куртина.
6. Экостиль — это своего рода воплощение генетической памяти о первозданной гармонии природного ландшафта и реализуется через:
7. Экосад;
8. Сад в стиле модерн;
9. Сад в стиле хай – тек.

22.Наука о взаимодействии организмов между собой и с окружающей их средой - это

1. Биология;
2. экология;
3. гистология;
4. орнитология.

23. Раздел экологии, который изучает основные принципы строения и функционирования различных надорганизменных систем – это

1. прикладная экология;
2. геоэкология;
3. общая экология;
4. экология человека.

24. Наука, которая изучает сообщества организмов (биогеоценозы), межвидовые отношения, потоки энергии и круговороты веществ – это

1. эндоэкология;
2. демэкология;
3. синэкология;
4. глобальная экология.

25. Наука, которая разрабатывает учение о биосфере, как планетарной синэкологической системе – это

1. эндоэкология;
2. демэкология;
3. глобальная экология;
4. синэкология.

26. Живая и неживая природа, окружающая растения, животных и человека – это

1. планета Земля;
2. среда обитания;
3. экологическая ниша;
4. экосистема.

27. Отдельные элементы среды обитания – это

1. блоки биогеоценоза;
2. экологические факторы;
3. структурные элементы;
4. экосистемы.

28. Факторы неживой природы называются

1. биотическими;
2. абиотическими;
3. движущими;
4. антропогенными.

29. К абиотическим факторам относят

1. паразитизм;
2. Комменсализм;
3. половой отбор;
4. климатические.

30. Факторы среды, связанные с деятельностью живых организмов, называются

1. биотическими;
2. абиотическими;
3. климатическими.

**Раздел 3 Декоративная дендрология**

1. Ветроустойчивые породы деревьев:
2. береза, ива ломкая, тополь, черемуха, ясень;
3. вяз, груша уссурийская, клен, тополь, туя западная;
4. береза, дуб, ива ломкая, липа, черемуха.
5. дуб, клен остролистный, сосна кедровая, тисс, туя западная.
6. Нетребовательные к условиям произрастания древесные растения:
7. береза, дуб, клен ясенелистный, липа, лох, сосна обыкновенная;
8. барбарис, дерен, жимолость татарская, лох, можжевельник казацкий;
9. вишня, груша, ель, ива, карагана, черемуха обыкновенная;
10. дерен, дуб, ель колючая, клен ясенелистный, липа, можжевельник казацкий.

3. Светолюбивые породы древьев:

1. береза, вяз, дуб, сосна, ясень;
2. бук, вяз, пихта, сосна, тисс;
3. береза, груша, дуб, тополь, туя;
4. ель, липа, ольха, робиния, сумах.

4. Пылезадерживающие породы деревьев:

1. дуб, ель обыкновенная, вяз голый, липа, тополь;
2. береза бородавчатая, дуб, вяз голый, черемуха;
3. ель колючая, каштан конский, клен остролистный, липа;
4. береза, каштан конский, липа, черемуха виргинская.

5. Не устойчивые к городским условиям породы деревьев:

1. груша, дуб, клен остролистный, липа, тополь, ясень;
2. береза, ель европейская, липа, рябина обыкновенная, сосна, ясень;
3. ива, ольха, пихта, тополь, сосна обыкновенная, черемуха;
4. береза, вяз, дуб, ель колючая, тополь, черемуха.

6. Теневыносливые породы кустарников:

1. бересклет, вейгела, вишня, слива, спирея, чубушник;
2. гортензия, дерен, ежевика, жимолость, магония, спирея;
3. бобовник, будлея, гортензия, жимолость, ива, чубушник;
4. боярышник, бузина, вишня, дерен, калина, лещина.

7. Раннецветущие кустарники:

* 1. сирень, спирея Ван-Гутта, спирея ниппонская, форзиция;
	2. барбарис, дейция, калина, магония, пузыреплодник;
	3. вейгела, гортензия, ежевика, жимолость, форзиция;
	4. бересклет, буддлея, роза, слива, чубушник.

8. Поздноцветущие кустарники:

* 1. вишня, гортензия, смородина, спирея ниппонская, чубушник;
	2. вейгела, жимолость, калина, магония, форзиция;
	3. гортензия, рябинник, спирея бумальда, спирея японская, пузыреплодник;
	4. барбарис, вереск, дерен, спирея Ван-Гутта, роза.

9. Засухоустойчивые породы кустарников:

* 1. бузина, дерен, жимолость татарская, кизильник, лох, шиповник, сирень;
	2. бересклет, вейгела, вереск, кизильник, лещина, магония, ракитник, слива;
	3. арония, барбарис, вейгела, лещина, магония, мирт, шиповник, чубушник;
	4. вейгела, вереск, дерен, кизильник, лох, скумпия, чубушник.

10. Засухоустойчивые породы деревьев:

* 1. береза, дуб, ива ломкая, ива остролистная;
	2. береза, сосна горная, сосна обыкновенная, яблоня;
	3. ива остролистная, клен приречный, тополь черный, ясень;
	4. ива белая, клен, рябина, робиния лжеакация.

11. Ассортимент деревьев, используемых для озеленения малого сада:

1. береза, вяз, ель, пихта, сосна, тополь, туя;
2. ель, ива, клен, каштан, пихта, робиния, туя;
3. груша, дуб, липа, осина, пихта, туя, яблоня;
4. дуб, кипарис, клен, сосна, тисс, черемуха, яблоня.

12. Ассортимент кустарников, используемых для озеленения малого сада:

* 1. бузина, ива, клен, сирень, смородина, шиповник;
	2. арония, вишня, груша, ломонос, лох, эфедра;
	3. барбарис, дейция, катальпа, каштан, сирень, сосна;
	4. вейгела, гортензия, дерен, жимолость, скумпия, спирея.
1. К метаморфозам стеблей и побегов относятся:
2. колючки, луковицы, клубни, почки, усы, цветки;
3. усы, колючки, корневища, нектарники, цветки, шпорцы;
4. колючки, клубни, луковицы, корневища, клубнелуковицы, усы;
5. столоны, филлокладии, почки, усы, колючки, плоды.
6. Стебли выполняют следующие функции:
7. укрепляют растения в почве, запасают питательные вещества, зеленые стебли участвуют в фотосинтезе;
8. проводящую, запасающую, опыления, размножения;
9. синтез веществ, поглощение веществ из почвы, запасающую, проводящую;
10. проводящую, запасающую, механическую, ассимиляционную.
11. В зависимости от длины подземной части побегов и направления их роста различают злаки:
12. корневищные, рыхлокустовые, плотно-кустовые злаки;
13. корневищные, луковичные, клубневые;
14. луковичные, рыхлокустовые, плотно-кустовые;
15. коротко-корневищные, рыхлокустовые, клубневые.
16. Корни выполняют следующие функции:
17. дыхательную, синтез веществ, механическую, питающую, фотосинтеза;
18. дыхательную, питающую, опорную, транспирации;
19. поглощение веществ, опорную, синтез веществ, запасающую, взаимодействие с корнями других растений, размножения;
20. дыхательную, двигательную, запасающую, опыление, синтез веществ.
21. Классификация жизненных форм растений:
22. деревья, кустарники, травы, лианы, подушки, одеяла, полукустарники и полукустарнички;
23. кустарники, кустарнички, полукустарники и полукустарнички, деревья, суккуленты, подушки, травы, лианы;
24. деревья, кустарники, травы, лианы, суккуленты, кустарнички, полукустарники и полукустарнички;
25. кустарники, травы, деревья, лианы.
26. Усиливают рост следующие гормоны и гормоноподобные вещества:
27. ауксины, гиббереллины, цитокинины, брассины;
28. ауксины, брассины, абсцизовая кислота, цитокинины;
29. цитокинины, брассины, навоз, ауксины, абсцизовая кислота;
30. этилен, брассины, ауксины, навоз, цитокинины.
31. Листья выполняют следующие функции:
32. фотосинтеза, опорную, запасающую, газообмена;
33. фотосинтеза, транспирации, газообмена, запасающую;
34. запасающую, транспирации, размножения, фотосинтеза;
35. газообмена, размножения, проводящую, опорную.
36. Почки различаются по расположению на побегах:
37. верхушечные, вегетативные,
38. пазушные, генеративные,
39. верхушечные, голые,
40. верхушечные, пазушные
41. Условия необходимые для прорастания семян:
42. вода, воздух, оптимальная температура, свет;
43. земля, вода, давление, подпиливание;
44. воздух, земля, низкая температура, снег;
45. темнота, земля, снег, низкая температура.
46. Почки различаются по своему строению:
47. вегетативные, генеративные, смешанные;
48. голые, зимующие, верхушечные;
49. летние, генеративные, пазушные;
50. смешанные, летние, зимние.
51. Флора - это
52. совокупность видов растений, встречающихся на какой-либо территории;
53. совокупность видов животных, встречающихся на какой-либо территории;
54. совокупность видов микроорганизмов, встречающихся на какой-либо территории.

24. Мониторинг растительного покрова - это…

1.специальное длительное слежение за его состоянием (флорой и растительностью) на постоянных пробных площадях и ключевых участках;

2. последовательная закономерная смена одного фитоценоза другим на определённом участке среды;

3. взаимное влияние растений друг на друга через изменение окружающей среды путем выделения химических продуктов жизнедеятельности;

4. способность улавливать, концентрировать и рассеивать энергию в окружающую среду.

25. В какой зоне растительность не образует сплошного покрова?

1. широколиственные леса;

2. тайга;

3 пустыня;

4. тундра;

5. степи.

26. Геоботаническая карта растительного покрова …

1. отображает пространства, занятые определенными типами растительных сообществ (ассоциаций, формаций и др.);

2. отображает возрастные смены растительных сообществ, вызванных как воздействием человека, так и обусловленные факторами среды;

3. отображает растительный покров с учетом степени сельскохозяйственного освоения территории;

4. дает представление о коренной растительности (лесной, степной);

5. передает на карте распространение отдельных видов (ареалов) растительного покрова.

27. Флористическая карта растительного покрова ...

1. отображает пространства, занятые определенными типами растительных сообществ (ассоциаций, формаций и др.);

2. отображает возрастные смены растительных сообществ, вызванных как воздействием человека, так и обусловленные факторами среды;

3. отображает растительный покров с учетом степени сельскохозяйственного освоения территории;

4. дает представление о коренной растительности (лесной, степной);

5. передает на карте распространение отдельных видов (ареалов) растительного покрова.

28. Динамическая карта растительного покрова ...

1. отображает пространства, занятые определенными типами растительных сообществ (ассоциаций, формаций и др.);

2. отображает возрастные смены растительных сообществ, вызванных как воздействием человека, так и обусловленные факторами среды;

3. отображаетрастительный покров с учетом степени сельскохозяйственного освоения территории;

4. дает представление о коренной растительности (лесной, степной);

5. передает на карте распространение отдельных видов (ареалов) растительного покрова.

29. Карта современного растительного покрова ….

1. отображает пространства, занятые определенными типами растительных сообществ (ассоциаций, формаций и др.);

2. отображает возрастные смены растительных сообществ, вызванных как воздействием человека, так и обусловленные факторами среды;

3. отображаетрастительный покров с учетом степени сельскохозяйственного освоения территории;

4. дает представление о коренной растительности (лесной, степной);

5. передает на карте распространение отдельных видов (ареалов) растительного покрова.

30. Укажите нижний ярус растительности

1. кустарниковый;

2. мохово-лишайниковый;

3. травянистый и кустарниковый

4. малорослые деревья высотой 6-8 м;

5. древесный от 8 м.

31. Укажите самый верхний ярус растительности

1. кустарниковый;

2. мохово-лишайниковый;

3. травянистый и кустарниковый;

4. малорослые деревья высотой 6-8 м;

5. древесный от 8 м.

32.Совокупность фитоценозов определённой территории или всей Земли в целом – это …

1. растительность;

2. микоорганизмов;

3. деревьев;

4. мохово – лишайниковый ярус растительности.

33.Наука, изучающая растительность:

1.геология;

2. экономика;

3.зоология;

4.ботаника;

5.экономика.

34.Последовательная закономерная смена одного биоценоза другим на определённом участке среды во времени в результате влияния природных факторов или воздействия человека – это

1.растительность;

2.фотосинтез;

3.сукцессия;

4.отмирание;

5. зарождение.

35.Укажите место обитания секвойи:

1. Европа;

2. Африка;

3. Сибирь;

4. Северная Америка4

5. Южная Америка.

36. Выберите биом с наименее богатой растительностью:

1.тропики;

2.степь;

3.тайга;

4.тундра;

5.тропики.

37. Почвы, чрезмерно богатые растворимыми солями, преимущественно вредными для растительности это - …

1.Такыры;

2.Солонцы;

3Солончаки;

4.Шоры.

38. Соотнесите растения - Берёза, ива, голубика - с природной зоной

1.Степь;

2.Тундра;

3. Пустыня;

4.Тайга.

39. Соотнесите растения - Ковыль, мятлик, овсец - с природной зоной

1.Степь;

2.Тундра;

3. Пустыня;

4.Тайга.

40. Соотнесите растения - Сосна, ель, пихта - с природной зоной

1.Степь;

2.Тундра;

3. Пустыня;

4.Тайга.

41. Соотнесите растения - Саксаул, джузгун, эфедра - с природной зоной

1.Степь;

2.Тундра;

3. Пустыня;

4.Тайга.

42. Кто разработал новую классификацию степной растительности?

1. В.И.Вернадский;

2. Е.М. Лавренко;

3. Александр Ковалевский;

4. И.И.Мечников.

43. Растения, предпочитающие умеренную влажность:

1. ксерофиты;
2. гигрофиты;
3. мезофиты;
4. суккуленты.

44. Растения, накапливающие воду атмосферных осадков в толстых листьях:

1. ксерофиты;
2. гигрофиты;
3. мезофиты;
4. суккуленты.

**Раздел 4 Композиционные вопросы формирования объектов озеленения**

1. Что такое стиль сада? Выберете верное утверждение:
2. Стиль сада - это организация и оформление определенным образом пространства, воплощающие некий замысел в единстве форм и структур;
3. Стиль сада – это организация посадок по определённому принципу и согласно определённой схеме;
4. Стиль сада – это организация рекреационной зоны городской территории определённым образом и наличием определённых малых архитектурных форм выполненных в одном и том же стилевом решении;
5. Стиль сада – это сочетание определённым образом взаимно расположенных функциональных зон пространства.
6. Характерными особенностями Французского сада являются:
7. Пейзажная планировка, геопластика, отсутствие скульптуры, экзоты, зрительное сужение пространства, отсутствие водных устройств, отсутствие композиционной оси, асимметричность деления пространства;
8. Регулярная планировка, плоский рельеф, наличие экспрессивной скульптуры, топиарное искусство, зрительное расширение пространства, наличие водных устройств, наличие композиционной оси, симметричность деления пространства;
9. Смешанная планировка, террасы, наличие классической скульптуры, минимум растительности, разбивка на замкнутые пространства, включение природных водоёмов, несколько композиционных осей, модульность деления пространства;
10. Хаотичная планировка, наличие не менее двух уровней плоскости сада, наличие абстрактной скульптуры, «дикие» заросли растительности, зрительное деление на массы, наличие имитации водных устройств, наличие композиционных узлов, масштабность деления пространства.
11. Характерными особенностями Итальянского сада являются:
12. Смешанная планировка, обилие малых архитектурных форм и декоративных покрытий, минимум растительности, минимум водных устройств, отсутствие композиционных осей, отсутствие композиционного единства;
13. Регулярная планировка, геопластика, наличие малых архитектурных форм, топиарное искусство, подчёркнутая архитектурность среды, обилие водных устройств, наличие нескольких композиционных осей, отсутствие композиционного центра;
14. Пейзажная планировка, ровный рельеф, отсутствие малых архитектурных форм, экзоты, подчёркнутая «дикость» среды, отсутствие водных устройств, наличие одной композиционной оси, наличие композиционного центра;
15. Регулярная планировка, холмы, огромное количество «дикой» зелени, наличие «природных» водоёмов, наличие множества композиционных узлов.
16. Характерными особенностями Английского сада являются:
17. Смешанная планировка, террасы, наличие правильной геометрической формы водоемов, топиарное искусство, строгость рисунка сети прогулочных маршрутов;
18. Регулярная планировка, геопластика, наличие имитации водоемов, обилие декоративных покрытий, наличие явных границ между зонами сада;
19. Пейзажная планировка, холмы, наличие живописных водоемов, «дикость» посадок, подчёркнутая «дикость» среды, обилие прогулочных маршрутов, отсутствие «парадности», идеи романтизма и сентиментализма, отсутствие явных границ между садом и окружением;
20. Регулярная планировка, плоский рельеф, отсутствие водоемов, регулярность посадок, подчёркнутая архитектурность среды, отсутствие прогулочных маршрутов, «парадность», представительность, обязательность явных границ между садом и окружением.
21. Характерными особенностями Японского сада являются:
22. Отсутствие водоемов, регулярность посадок, симметричность среды, отсутствие прогулочных маршрутов, отсутствие идеи, общность элементов сада;
23. Регулярная планировка, наличие водоемов правильной геометрической формы, подчёркнутая «дикость» посадок, пышность и парадность среды, наличие прогулочных маршрутов, подчёркнутое невнимание к деталям, «бессмысленность» во всём, символичность композиции сада в целом;
24. Пейзажная планировка, отсутствие водоемов, наличие композиционной оси, наличие главной аллеи, наличие экспрессивной скульптуры, символичность одного отдельно взятого элемента сада;
25. Пейзажная планировка, наличие живописных водоемов, миниатюризация и филигранность посадок, лаконичность и асимметрия среды, обилие прогулочных маршрутов, тщательная подборка деталей, осмысленность во всём, символичность каждого элемента сада.
26. Характерными особенностями Испано-Мавританского сада являются:
27. Регулярная планировка, обилие геометрических форм водоемов, экзоты и пышно цветущие растения, наличие композиционного центра, обилие декоративных покрытий и мощений, наличие зеленых или крытых галерей, отсутствие привычного газона, ритм и симметрия, модульность в планировке сада;
28. Отсутствие водоемов, однотонные растения, отсутствие композиционного центра, минимум покрытий и мощений, отсутствие галерей, наличие газона, аритмия и асимметрия, функциональность в планировке сада;
29. Пейзажная планировка, обилие «природных» водоемов, суккуленты и вечнозелёные растения, наличие нескольких композиционных узлов, обилие «диких» покрытий и мощений, отсутствие газона, динамичность и асимметрия, зрительное зонирование в планировке сада;
30. Наличие водоемов, не цветущие растения, отсутствие композиционных осей, минимум природных покрытий, парадность и пышность в планировке сада.
31. По определению узнайте термин ландшафтного дизайна: В парковом пейзаже главный элемент с точки зрения художественной выразительности, которому подчинены все прочие элементы. Может быть по цвету, фактуре, размерам и пр.
32. Кулисы;
33. Доминанта;
34. Аллея;
35. Моносад.
36. Элементы садово-парковой композиции: беседки, ротонды, перголы, трельяжи, скамейки, арки, скульптуры из растений, урны, киоски, павильоны, оборудование детских игровых площадок и т.п., носят также обобщающее название:
37. Доминанта;
38. Аллея;
39. Моносад;
40. МАФ.

1. Замкнутый участок с насаждениями, обычно правильной геометрической формы, обсаженный деревьями и кустарниками в виде живой изгороди, это:
2. Кулисы;
3. Аллея;
4. Боскет;
5. Куртина.
6. Часть задач вертикальной планировки территории, имеющая целью преобразование рельефа, это:
7. Моносад;
8. Геопластика;
9. Ландшафт;
10. Альпинарий.
11. Крупная группа от 20 и более экземпляров деревьев и кустарников одной породы, это:
12. Доминанта;
13. Аллея;
14. Боскет;
15. Куртина.
16. Общий вид местности, взаимосвязанный в единый цельный комплекс, характеризуемый суммой типичных признаков, в которой различные элементы составляют единое целое, взаимно воздействуя друг на друга, это:
17. Моносад;
18. МАФ;
19. Ландшафт;
20. Альпинарий.
21. Каменистый сад, отображающий красоту горного ландшафта и его флору, это:
22. Моносад;
23. МАФ;
24. Боскет;
25. Альпинарий.

1. Пешеходная или транспортная дорога, обсаженная с двух сторон равноотстоящими друг от друга деревьями, кустарниками или их группами в определенном ритме, это:
2. Кулисы;
3. Аллея;
4. Боскет;
5. Куртина.
6. Сад или его часть, где культивируются растения, принадлежащие одному роду, это:
7. Моносад;
8. Куртина;
9. Ландшафт;
10. Альпинарий.
11. Группировки деревьев и кустарников, располагаемые в пространстве параллельно друг другу с целью создания многоплановой перспективы, это:
12. Аллея;
13. Боскет;
14. Кулисы;
15. Куртина
16. Сочетание и распределение объемно-пространственных элементов, при котором отсутствуют оси симметрии, это:
17. Асимметрия;
18. Диссонанс;
19. Контраст;
20. Нюанс
21. Служащие для обрамления клумб, рабаток или дорожек, выделения рисунка в цветниках и партерах, узкие линейные посадки из одного-двух рядов низких цветущих кустарников или декоративно-лиственных трав определенного вида, это:
22. Икебана;
23. Бордюр;
24. Миксбордер;
25. Палисадник.
26. Вид, узкая перспектива, направленная обрамляющими плоскостями в сторону выдающегося элемента ландшафта – фокуса перспективы, это:
27. Виста;
28. Контраст;
29. Нюанс;
30. Акцент.
31. Нарушение гармонии, несоответствие формы – содержанию, неудачно подобранные по цвету, размерам, фактуре или текстуре группы растений, это:
32. Асимметрия;
33. Диссонанс;
34. Контраст;
35. Акцент.
36. «Сохранение цветам второй жизни» в переводе на русский означает это искусство аранжировки и создания букетов из срезанных цветов и побегов в специальных сосудах:
37. Икебана;
38. Контраст;
39. Миксбордер;
40. Палисадник
41. Сопоставление предметов или явлений противоположных по своим свойствам, это:
42. Асимметрия;
43. Диссонанс;
44. Контраст;
45. Нюанс
46. Вид цветочного оформления, характерный многократной сменой цветения в течении сезона, это:
47. Виста;
48. Икебана;
49. Миксбордер;
50. Палисадник.
51. Оттенок, едва заметный переход в форме, цвете, размерах, фактуре, текстуре, рисунке отдельных элементов, составляющих композицию усиливающий или ослабляющий значение того или иного элемента, это:
52. Асимметрия;
53. Диссонанс;
54. Акцент;
55. Нюанс.
56. Небольшой земельный участок между фасадом здания и тротуаром, отделяемый от последнего оградой, это:
57. Бордюр;
58. Миксбордер;
59. Палисадник;
60. Акцент.
61. Подчеркивание детали в общей картине для привлечения внимания, силуэтом, окраской, освещённостью, это:
62. Виста;
63. Контраст;
64. Нюанс;
65. Акцент.

1. Широкая перспектива для обозрения свободного, открытого пространства, увеличивающая эмоциональный эффект от восприятия в зависимости от увеличения вертикального угла зрения, это:
2. Панорама;
3. Партер;
4. Ротонда;
5. Руст.
6. Характеризующаяся строгостью линий и форм декоративная открытая геометрически построенная композиция из низких растений в горизонтальной плоскости, образующая парадную часть регулярного парка, это:
7. Партер;
8. Патио;
9. Ротонда;
10. Солитер.
11. Внутренний открытый двор жилого дома, это:
12. Партер;
13. Патио;
14. Ротонда;
15. Руст.
16. Садово-парковая постройка, состоящая из деревянного или металлического каркаса с плоской или сферической поверхностью, поддерживаемой столбами или каменными колоннами.
17. Пергола;
18. Рабатка;
19. Ротонда;
20. Солитер.
21. Цветник в виде узкой длинной полосы вдоль аллей или дорожек, содержащий многорядную посадку одного или нескольких видов летников, луковичных, это:
22. Рабатка;
23. Ротонда;
24. Руст;
25. Солитер.
26. Равномерное чередование элементов композиции, порядок повторяющихся по ходу движения зрительных и иных впечатлений, это:
27. Панорама;
28. Ритм;
29. Руст;
30. Топиарное искусство.
31. Открытое, круглое в плане, сооружение перекрытое куполом на каменных или деревянных колоннах, это:
32. Патио;
33. Пергола;
34. Ротонда;
35. Руст.
36. Грубо отесанный природный камень, это:
37. Партер;
38. Ритм;
39. Руст;
40. Солитер.
41. Отдельный декоративный экземпляр дерева или кустарника на открытом пространстве или на фоне массива, являющийся акцентом, это:
42. Патио;
43. Штамб;
44. Экзот;
45. Солитер.

**Раздел 5 Ландшафтное проектирование объектов озеленения**

1. В задачи ландшафтного проектирования входит:
2. перемещение чертежа с планов БТИ, схемы, землеотвода;
3. самостоятельное создание проекта;
4. создание функционального пространства вокруг дома и определение стилевой концепции сада.
5. С чего начинается ландшафтное проектирование?
6. с анализа почвы;
7. с построения глухой живой изгороди;
8. с анализа исходной ситуации на участке.
9. Расположите первоначальный этап  составления планировки участка.
10. закупка необходимых материалов;
11. указание сторон света;
12. обозначение входа, въезда на участок;
13. инвентаризация всего, что имеется на участке;
14. указание наиболее и наименее привлекательных видов.
15. Партерная зона это?
16. зона отдыха;
17. входная зона;
18. уголок детских игр;
19. хозяйственная зона.
20. Хозяйственную зону располагают:
21. под стенами «Замка» соседей;
22. возле входной зоны;
23. в теневой зоне;
24. в неприметном месте.

6. Какой должна быть ширина основных дорожек на участке?

1. 1,5 м.;
2. 2 м.;
3. 0,5 м;
4. не менее 1 м.

7.Различные зоны участка:

1. изолируют друг от друга;
2. объединяют посредством древесных и кустарниковых шпалер и кулис;
3. объединяют с помощью газонов;
4. соединяют дорожками.

8. «Солитерные» растения это:

1. растения паразиты;
2. одиночные растения;
3. кустарниковые растения;
4. разновидность газона.

9.Чертеж, отражающий общую идею благоустройства и озеленения, планировку и композицию насаждений, организацию дорог называют:

1. схемой мощения;
2. дендропланом;
3. генеральным планом;
4. посадочным чертежом.

10. «Дендроплан» - это:

1. посадочно-разбивочный чертеж;
2. инженерное сооружение, для отвода воды;
3. ассортиментная ведомость;
4. чертеж, отражающий общую идею благоустройства.

11. Ландшафтные осветительные системы можно разделить на:

1. дежурное освещение;
2. декоративное освещение;
3. функциональное освещение;
4. ночное освещение.

12.План территории  с размещением высотных отметок существующего рельефа и построек – это:

1. вертикальная планировка;
2. разбивочный чертеж;
3. геодезическая съемка.
4. Дренаж – это:
5. система траншей и труб для осушения почвы и понижения грунтовых вод;
6. канализационная система;
7. система водопровода.

14.  Сколько существует типов дренажной системы

1. 2;
2. 1;
3. 3;
4. 4.

15.Основная цель дренажа-

1. регулирование водно-воздушного режима почвы;
2. регулирование роста газонной травы;
3. регулирование своевременного увлажнения почвы.

16. К группе факторов почвообразования относятся:

1. Климат, моря и океаны, реки, плывуны, люди;

2. Климат, почвообразующие породы, живые и отмершие организмы;

3. Климат, почвообразующие породы, живые и отмершие организмы, рельеф, время;

4. Климат, почвообразующие породы, живые и отмершие организмы, рельеф,

время, антропогенная деятельность.

17. Сумма фракций, размеры частиц которых меньше 0,01мм, называется

1. Физический песок;

2. Скелет почвы;

3. Физическая глина;

4. Супесь.

18. Относительное содержание и соотношение частиц различного размера в почве называется

1. Гранулометрическим составом;

2. Агрегатным составом;

3. Минералогическим составом;

4. Химическим составом.

19. Слои почв с более или менее одинаковыми морфологическими признаками называются:

1. Почвенным профилем;

2. Генетическими горизонтами;

3. Грунтом;

4. Шурфом.

20. Для определения гранулометрического состава почвы в полевых условиях используют метод:

1. отмучивания;

2. сухой;

3. мокрый;

4. сухой и мокрый.

21. В полевых условиях мокрым методом глину можно определить по следующему описанию:

1. Образуются зачатки шнура;

2. Шнур сплошной, кольцо распадается при свертывании;

3. Шнур сплошной, кольцо с трещинами;

4. Шнур сплошной, кольцо стойкое.

22. В полевых условиях мокрым методом песок можно определить по следующему описанию:

1. Шнур не образуется;

2. Образуются зачатки шнура;

3. Шнур сплошной, кольцо распадается при свертывании;

4. Шнур сплошной, кольцо с трещинами.

**А.1 Вопросы для опроса**

**Раздел 1 Введение в дисциплину**

1. История развития экологических аспектов ландшафтного дизайна.

2. В чем заключаются различия городской и естественной наземно-воздушной среды?

3.Особенности развития ландшафтного дизайна на урбанизированных территориях в настоящее время.

4. Дайте определение понятиям: «флора», «растительность».

5. Флора, характерная для египетских садов, ее особенности.

6. Персидские сады и их характерные черты.

7. Висячие сады и их значение для современного ландшафтного дизайна.

8. Город как среда обитания.

9. Флора и растительность урбанизированных территорий.

10. Регулятивные и законодательные основы озеленения городской среды.

**Раздел 2 Современная ландшафтная стилистика**

1. Чем отличаются исторические стилевые направления от современных?
2. Назовите тенденции садов и парков 20-21 в.
3. Укажите типы сенсорных садов. Дайте им характеристику.
4. В чем заключаются отличительные особенности экосада?
5. Регулярный стиль в ландшафтном дизайне объектов озеленения.
6. Ландшафтный стиль в ландшафтном дизайне объектов озеленения.
7. Колониальный и сельский стили в ландшафтном дизайне объектов озеленения.
8. Модерн.
9. Японский сад.
10. Природный экологический сад (натургартен).
11. Особенности современного ландшафтоведения в условиях городской среды.

**Раздел 3 Декоративная дендрология**

1. Назовите ассортимент травянистых многолетников для создания садов.
2. Сезонные декоративные древесно-кустарниковые группы.
3. Перечислите сезонные технологии ухода за садом.
4. Сорные растения: меры борьбы и профилактика.
5. Наиболее часто встречающиеся болезни и вредители растений профилактика и меры борьбы с ними.
6. Основные способы размножения растений.
7. Как провести подготовительные работы для посадки деревьев и кустарников?
8. Какие способы и основные правила посадки и пересадки деревьев и кустарников?
9. В чем состоят особенности ухода за зелеными насаждениями?
10. Какое оборудование применяется на озелененных территориях? Что можно предложить нового при устройстве подобного оборудования?

11. Использование древесных растений в озеленении

12.Роль цвета в ландшафтной композиции.

13. Роль света и тени в ландшафтной композиции.

14. Роль размера объектов в ландшафтной композиции.

15. Виды декоративности растений.

16. Каким образом проводится транспортировка растений

17. Условия хранения деревьев и кустарников.

18. Какое расстояние необходимо соблюдать при посадке однорядных кустарников

19. Какое расстояние необходимо соблюдать при посадке крупномерных деревьев

20. По каким принципам проводится выбор растительного материала при формировании садово-парковой зоны.

21. Естественные декоративные свойства древесных и кустарниковых растений.

22. Величина древесных растений и декоративные качества их кроны, листьев, цветков, плодов, ствола. Вьющиеся древесные растения (лианы).

23. Искусственное изменение формы древесных растений (топиарное искусство).

24. Архитектурные композиции из деревьев и кустарников.

25. Основные элементы композиции зеленых насаждений.

26. Подбор видов растений для озеленения в условиях Оренбургской области и прогнозирование последствий профессиональной деятельности.

27. Систематические признаки семейства Кипарисовые.

28. Систематические признаки семейства Сосновые.

29. Систематические признаки семейства Бобовые.

30. Систематические признаки семейства Розоцветные.

31. Систематические признаки семейства Астровые.

32. Интродуцированные и местные виды растений.

33. Акклиматизация интродуцентов в условиях Оренбургской области.

**Раздел 4 Композиционные вопросы формирования объектов озеленения**

1. Средства гармонизации ландшафтной композиции: пропорциональность, масштабность, ритм, нюанс и контраст, цвет.
2. Нюанс и контраст в архитектурно-пространственной и цветовой композиции.
3. Понятие цветосветовой среды ландшафта. Композиционные особенности естественного и искусственного освещения
4. Средства гармонизации ландшафтной композиции: пропорциональность, масштабность, ритм, нюанс и контраст, цвет и форма.
5. Нюанс и контраст в архитектурно-пространственной и цветовой композиции.
6. Понятие цвето-световой среды ландшафта. Композиционные особенности естественного и искусственного освещения.
7. Понятие функционального зонирования территории.
8. Композиционные особенности садов в жилой застройке.
9. Определение композиции. Представление о пространственных формах. Фронтальная и объемная композиция.
10. Пейзаж как один из основных пространственных элементов парка, сада, лесопарка.
11. Использование древесных растений в создании «лесных» ландшафтов. Природные лесные ландшафты.
12. Понятие объемно-пространственной структуры в садово-парковом ландшафте.
13. Типы и подтипы пространственных структур – закрытые, полузакрытые, открытые.

**Раздел 5 Ландшафтное проектирование объектов озеленения**

1. Понятие о процессе проектирования озеленения территорий.
2. Изучение требований, предъявляемых к конкретному объекту озеленения. Современная аппаратура и оборудование для выполнения научно-исследовательских работ как одного из важнейших этапов ландшафтного проектирования.
3. Охарактеризуйте поэтапное исполнение процесса проектирования: подбор стилистического направления ландшафтного дизайна объекта озеленения
4. Охарактеризуйте поэтапное исполнение процесса проектирования: выполнение топографического плана участка.
5. Охарактеризуйте поэтапное исполнение процесса проектирования: проведение исследований почв и состояния воздуха. Составление экопаспорта участка. Выполнение предварительного варианта планировки участка с учетом данных экопаспорта.
6. Охарактеризуйте поэтапное исполнение процесса проектирования: выполнение схемы по формированию дренажной системы, садового освещения, полива участка для поддержания биологических особенностей растительных объектов.
7. Охарактеризуйте поэтапное исполнение процесса проектирования: подготовка генерального плана озеленения участка со схемой размещения деревьев, кустарников, схемой разметки дорожек, площадок, цветников, расположения водоёмов.
8. Охарактеризуйте поэтапное исполнение процесса проектирования: выполнение пояснительной записки согласно содержанию генерального плана.
9. Охарактеризуйте поэтапное исполнение процесса проектирования: дендроплан участка (схема размещения на нём деревьев и кустарников). Формирование ассортиментной ведомости.
10. Какие параметры необходимо учитывать при проведении предпроектного анализа?
11. Что означает «функциональное зонирование территории»?
12. Перечислите характерные функциональные зоны для создания общественного ландшафтного дизайна в селитебной территории и в городской застройке.
13. Перечислите характерные функциональные зоны для частного, приусадебного ландшафтного дизайна
14. Этапы и стадии проектирования.
15. Направления в ландшафтном проектировании.
16. Состав и содержание проектной документации на стадии технический проект.
17. Состав и содержание проектной документации на стадии техно-рабочий проект.
18. Основание для начала проведения проектных работ.
19. Рабочие чертежи.
20. Содержание пояснительной записки.
	1. Предпроектные исследования. Данные по климату и микроклимату.
	2. Предпроектные исследования. Топографические данные. Почвенные карты.
	3. Предпроектные исследования. Гидрология участка проектирования.
	4. Предпроектные исследования. Оценка существующей растительности.

**Блок B**

**Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «уметь»**

**Раздел 1 Введение в дисциплину**

**Задание № 1.** Используя литературные источники, интернет - ресурсы заполните таблицу 1 «История развития экологических аспектов ландшафтного дизайна»

Таблица 1 – История садово – паркового искусства

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Важнейшие этапы развития  | Экологические аспекты | Пример |
| Садово-парковое искусство Древнего мира (Египет, Месопотамия, Греция, Рим, Персия) |  |  |
| Садово-парковое искусство в раннем Средневековье |  |  |
| Садово-парковое искусство в мусульманском  мире.  |  |  |
| Садово-парковое искусство в Китае |  |  |
| Садово-парковое искусство в Японии |  |  |
| Садово-парковое искусство эпохи Возрождения (Италия, Франция, Германия, Голландия, Россия) . |  |  |
| Садово-парковое искусство эпохи Барокко (Италия, Франция, Германия, Голландия, Россия). |  |  |
| Садово-парковое искусство XIX в. |  |  |
| Садово-парковое искусство в России XX - XXI вв..  |  |  |

Сделайте вывод о развитии экологических аспектов ландшафтного дизайна.

**Задание № 2.** Выполните сравнительную характеристику городской среды жизни и естественной наземно-воздушной среды. Дайте определение понятиям: «флора», «растительность».

**Задание № 3.** Выделите особенности развития ландшафтного дизайна на урбанизированных территориях в настоящее время. Выделите объекты озеленения и дайте им краткую характеристику.

Укажите регулятивные и законодательные основы озеленения городской среды. Приведите примеры.Какие виды систем озеленения в городах существуют и чем они характеризуются?

**Раздел 2 Современная ландшафтная стилистика**

**Задание № 1.** Выполните сравнительную характеристику регулярного, ландшафтного и смешанного стилей (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительная характеристика основных стилей садово- паркового искусства

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Стиль | Характеристика | Пример |
|  |  |  |

**Раздел 3 Декоративная дендрология**

**Задание № 1.** С помощью условных обозначений деревьев и кустарников составить ландшафтные группы следующих типов:

- гармоничные;

- контрастные по форме кроны;

- контрастные по мозаике листьев, цветов, плодов;

- контрастные по структуре кроны;

- контрастные по высоте.

*Группы оформляются в виде планов и разрезов.*

**Задание № 2.** Подобрать ассортимент деревьев и кустарников (не менее пяти видов), которые максимально соответствуют следующим условиям произрастания:

а) почвы глинистые, в весеннее время возможно подтопление, участок затоплен во второй половине дня;

б) солнечный участок, почвы песчаные, кислые;

в) тенистый участок, почвы суглинистые, рН 4,6;

г) место солнечное, почвы суглинистые, слабокислые, участок находится на территории завода по производству удобрений.

**Задание № 3.** Предложить варианты групп из деревьев и кустарников, соответствующих следующим требованиям:

а) группа непрерывного цветения из семи видов кустарников;

б) группа из пяти кустарников, пик декоративности, которой приходится на осень;

в) группа из деревьев и кустарников (5-9 видов) для солнечного участка с суглинистыми почвами;

г) группа из декоративно-цветущих деревьев и кустарников (3-5 видов) для участка с песчаными почвами, освещенного только в первой половине дня.

*На схемах отобразить сезонную динамику.*

**Задание № 4.** Предложить проект сквера, в котором применить не менее пяти приемов компоновки деревьев и кустарников. План участка берется из плана планировки города Бузулука.

Скверы главным образом предназначены для кратковременного отдыха. Под насаждения в скверах рекомендуется отводить 65-75% территории, под дорожки и площадки - 23-32%, под цветники и декоративные сооружения - 2-3%.

**Задание № 5.** Составить дендрологическую ведомость растений, сочетающую местные виды и интродуценты Оренбургской области.

Дендрологическая ведомость включает в себя перечень видов растений, используемых на объекте. В ней указывается видовое название, при необходимости, декоративная форма. Например: Калина обыкновенная ф. Бульденеж. Краткое описание растения предполагает указание высоты растения, диаметра кроны, окраску листьев (хвои), окраску цветов и сроки цветения (у лиственных видов), окраска, форма и размер плодов. В качестве посадочного материала в озеленении обычно используется крупномерные саженцы с открытой (ОКС) или закрытой корневой системой (ЗКС).

**Задания для индивидуальной работы:**

**Задание № 1.** Выполнить дендрологический план

Дендрологический план выполняют на основе генерального плана и, как правило, в том же масштабе. Он является основным чертежом любого ландшафтного объекта. На этом чертеже специальными условными обозначениями показываются хвойные и лиственные деревья и кустарники: массивы, группы, одиночные деревья, цветники. При этом обозначение вновь проектируемых насаждений должно отличаться от существующих.

На дендрологический план наносятся все запланированные к посадке растения, цветники и газоны.

**Задание № 2.** Подготовить ассортиментную ведомость

Приложение дендроплана - ассортиментная ведомость, в которой указан количественный и видовой состав высаживаемых растений, их характеристика . Растения, рекомендуется размещать по алфавиту.

**Задание № 3.** Составление дендроплана для участка города

На основе изученного материала, согласно таблицы, указанной в приложении, следует выполнить работу по составлению дендроплана для участка города указанного преподавателем.

**Раздел 4 Композиционные вопросы формирования объектов озеленения**

**Задание № 1.** Построить плоскостную композицию

Показать его на плане. Подобрать ассортимент растений. Указать высоту растений, окраску, срок цветения . Выбрать доминанту, фон.

**Задание № 2.** Построить композицию на основе контраста используя единовременный и последовательный контраст. Подбирая растения: по размеру ,по цвету листьев, по форме кроны.

**Задание № 3.** Построить нюансные композиции: по цвету, по форме, по фактуре

**Задание № 4.** Построить композицию на основе симметрии, дисимметрии, асимметрии ( сад в японском стиле или малый сад)

**Задание № 5.**  Построить композицию на основе метрического чередования растительных элементов (аллеи, рабатки). Построить композицию на основе ритмического чередования элементов

**Задание № 6.** Построить композиции с использованием масштаба: Эстетический масштаб - теория золотого сечения.

Функциональный масштаб. Применив различное покрытие или цветочное оформление, вертикальное озеленение

**Задание № 7.** Построить композицию, где сад разбит на части с помощью зеленых насаждений, бордюров, перепад высот. Сад с четкими границами функциональных зон, сад, имеющий зрительные препятствия.

**Задание № 8.** Создать композицию: замкнутого пространства, открытого пространства, рединного пространства. Выбрать горизонтальный угол обзора, вертикальный угол обзора**.** Построить аллею, имеющую линейную перспективу

 **Задание № 9.** Построить плоскостную, объемную композицию, пространственную композицию и сделать сравнение**.**

**Задание № 10.** На примере своего участка построить композицию многостороннего обзора. Учесть освещение и тени на участке.

**Задание № 11.** Спроектировать цветники в теплых тонах, в холодных тонах, монохромный цветник, активный цветник., насыщенных контрастных тонов, бело-зеленых тонов , нюансную композицию, многоцветковую композицию, ароматный сад.

**Задание № 12.** Спроектировать малый сад. Сад на вытянутом участке, на квадратном участке и на участке треугольной формы.

 **Задание № 13.** На выданных преподавателем проектах определить и выделить приёмы, применяемые для создания «точечных», «линейных» и «плоскостных» ландшафтных композиций. Пространство организующие элементы, взаимодействие пространств, композиционных центров, планировочных элементов, способы направления движения, особенности построения пейзажей, приёмы зрительной коррекции пространств

**Задания для индивидуальной работы:**

На основе выданных преподавателем проектов

– определить вид композиции данного объекта;

- выявить приёмы построения объекта;

- определить типичные (определяемые стилем) и особенные приёмы, применённые при создании изучаемого объекта;

**Раздел 5 Ландшафтное проектирование объектов озеленения**

**Задание для занятия:**

Разработать ландшафтный дизайн – проект участка размером 15 м х 20 м.

**Порядок выполнения**

Выполнение задания проводится поэтапно:

1 Подбор стилистического направления ландшафтного дизайна объекта озеленения

2 Выполнение топографического плана участка.

3 Проведение исследований почв и состояния воздуха. Составление экопаспорта участка. Выполнение предварительного варианта планировки участка с учетом данных экопаспорта.

4 Выполнение схемы по формированию дренажной системы, садового освещения, полива участка для поддержания биологических особенностей растительных объектов.

5 Подготовка генерального плана озеленения участка со схемой размещения деревьев, кустарников, схемой разметки дорожек, площадок, цветников, расположения водоёмов.

6 Выполнение пояснительной записки согласно содержанию генерального плана.

7 Дендроплан участка (схема размещения на нём деревьев и кустарников). Формирование ассортиментной ведомости.

**Блок С**

**Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «владеть»**

**С.1 Комплексные практические работы**

Примерная тематика работ по выполнению ландшафтного дизайна объектов озеленения

1. Ландшафтный дизайн рекреационных территорий.
2. Ландшафтный дизайн среды в районах с неблагоприятными условиями.
3. Выполнить план-проект спортивной площадки.
4. Выполнить план-проект набережной.
5. Выполнить план-проект детской игровой площадки во дворе микрорайона.
6. Выполнить план-проект рекреационной зоны у водоема.
7. Выполнить план-проект рекреационной зоны в городе.
8. Подготовить план-проект обустройства территории городской промышленной зоны.

**С.2 Примерная тематика курсовых работ**

1 Озеленение загородного участка: организация территории зоны отдыха.

2 Озеленение загородного участка: организация спортивно-оздоровительной зоны.

3 Озеленение загородного участка: организация детской площадки.

4 Озеленение загородного участка: виды цветников.

5 Озеленение придомовой территории частного дома.

6 Озеленение городских территорий и их роль в формировании городской среды.

7 Декоративно-функциональное назначение и устройство газонов.

8 Морфологические особенности растений альпинария.

9 Озеленение территории парка.

10 Проектирование зимнего сада.

11 Устройство альпийской горки.

**С.3 Примерная тематика докладов с презентацией:**

1.Сельский сад.

2.Голландский сад.

3.Сад пряных и лекарственных трав.

4. Ароматические сады.

5. Романтические сады.

6. Испанские сады.

7. Сад во французском стиле.

8. Сад в английском стиле.

9. Японские сады.

10. Китайские сады.

11. Сад в стиле модерн.

12. Сад в стиле кантри.

13. Мексиканские сады.

14. Сад современный модерн.

15. Водные сады.

16. Экологические сады.

17.Коллекционные сады.

18. Сады инсталляции.

19. Кинетические сады.

20.Сады-артефакты.

21. Экосад.

22. Сенсорные сады.

**Порядок выполнения:**

Выполнение задания проводится поэтапно:

1. Работа с литературными источниками и данными Internet, подбор иллюстра-тивного материала по выбранной тематике.

Подбор 10-15 фотослайдов, наглядно характеризующих выбранный стиль. Необходимо чтобы фотографии содержали как обзорные изображения, так и фрагменты территории, выполненной в соответствующем стиле.

2. Подготовка устного доклада по выбранному стилю; комментарий к наглядному изображению на слайдах.

3. Подготовка презентации в Power Point в соответствии с методическими указаниями по освоению дисциплины.

**Блок D**

**Оценочные средства, используемые в рамках промежуточного контроля знаний, проводимого в форме зачетa**

**Вопросы к зачету**

1. Специфика, принципы и задачи ландшафтного дизайна среды.
2. Теоретические и методические основы ландшафтного дизайна.
3. История развития экологических аспектов ландшафтного дизайна.
4. Стилистика ландшафтного оформления территории.
5. Современная ландшафтная стилистика
6. Понятия, лежащие в основе ландшафтного дизайна.
7. Типология объектов ландшафтной деятельности.
8. Основные вопросы предпроектных ландшафтных исследований.
9. Основные элементы оформления проекта ландшафта.
10. Композиция пространства под открытым небом в ландшафтном проектировании.
11. Композиции древесно-кустарниковых насаждений.
12. Архитектурные композиции из деревьев и кустарников.
13. Основные элементы композиции зеленых насаждений.
14. Подбор видов растений для озеленения в условиях Оренбургской области.
15. Систематические признаки основных семейств декоративных растений (семейство Кипарисовые).
16. Систематические признаки основных семейств декоративных растений (семейство Сосновые).
17. Систематические признаки основных семейств декоративных растений (семейство Бобовые).
18. Систематические признаки основных семейств декоративных растений (семейство Розоцветные).
19. Систематические признаки основных семейств декоративных растений (семейство Астровые).
20. Интродуцированные и местные виды растений.
21. Акклиматизация интродуцентов в условиях Оренбургской области.
22. Виды живой изгороди. Растения, используемые в качестве живой изгороди.
23. Вертикальное озеленение.
24. Особенности создания цветочных композиций.
25. Виды клумб, их особенности.
26. Варианты декоративных цветочных композиций (рабатки, миксбордеры, розарии и др.)
27. Газон, виды газонов. Принципы формирования газонов.
28. Аллеи. Типы аллей. Принципы формирования аллей.
29. Основные элементы оформления дизайнерского проекта ландшафта.
30. Рельеф как архитектурный каркас ландшафтной композиции.
31. Функциональные элементы обработки рельефа (террасы).
32. Система полива, особенности ее конструирования.
33. Сменяемые элементы оформления ландшафта.
34. Водные объекты как компоненты обогащения фрагментов среды.
35. Декоративные особенности малых водных устройств (бассейн, фонтан, каскад и др.).
36. Декоративные особенности садов на искусственных основаниях.
37. Декоративные особенности и условия создания зимних садов.
38. Основные принципы проектирования территорий, являющихся объектами охраны (заповедники, заказники, национальные и природные парки и т.п.)
39. Основные принципы проектирования территорий, являющихся объектами охраны (заповедники)
40. Основные принципы проектирования территорий, являющихся объектами охраны (заказники)
41. Основные принципы проектирования территорий, являющихся объектами охраны (национальные и природные парки)
42. Архитектурно-ландшафтная организация рекреационных территорий (места отдыха, рекреационные зоны, рекреационные районы и регионы).
43. Зонирование территорий по уровню рекреационных нагрузок.
44. Принципы формирования и организация территорий производственных объектов.
45. Роль зеленых насаждений в промышленных районах.
46. Единая планировочная организация водно-зеленой системы города.
47. Экологический анализ в процессе проектирования города.
48. Типология и структура городских парков.
49. Особенности проектирования парковой зоны.
50. Рокарий: виды, стили, выбор места для рокария.
51. Альпинарий. Принципы устройства альпинария.
52. Морфологические особенности растений альпинария.
53. Архитектурно-ландшафтная организация открытых пространств в жилом комплексе (дворы, улицы, бульвары, набережные).
54. Принципы ландшафтного проектирования малых территорий.
55. Основные этапы разработки проектов участков индивидуальных домов.
56. Поэтапное исполнение процесса проектирования объектов озеленения.
57. Понятие о процессе проектирования объектов озеленения.
58. Поэтапное исполнение процесса проектирования объектов озеленения.
59. Современные направления в проектировании объектов озеленения.
60. Схема зеленых насаждений как важнейшая составляющая экологической программы.
61. Перспективный план озеленения.
62. Принципиальные направления в проектировании зеленых насаждений (создание территории новых насаждений).

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

**Оценивание выполнения тестов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4-балльнаяшкала | Показатели | Критерии |
| Отлично | 1. Полнота выполнения тестовых заданий;
2. Своевременность выполнения;
3. Правильность ответов на вопросы;
4. Самостоятельность тестирования.
 | Выполнено более 85-100 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос |
| Хорошо | Выполнено от 76 до 85 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др. |
| Удовлетворительно | Выполнено от 61 до 75 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками. |
| Неудовлетвори­тельно  | Выполнено менее 60 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях). |

**Оценивание ответа на практическом занятии (собеседование)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4-балльная шкала | Показатели | Критерии |
| Отлично | 1. Полнота изложения теоретического материала;
2. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);
3. Самостоятельность ответа;
4. Культура речи;
5. Степень осознанности, понимания изученного
6. Глубина / полнота рассмотрения темы;
7. соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам
 | Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок. |
| Хорошо | Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов покурсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями. |
| Удовлетворительно | Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий. |
| Неудовлетвори­тельно  | Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя. |

**Оценивание практических заданий (составление документов, таблиц, схем, презентаций)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4-балльная шкала | Показатели | Критерии |
| Отлично | 1. Самостоятельность ответа;
2. владение терминологией;
3. характер представления результатов (наглядность, оформление, донесение до слушателей и др.)
 | Студент правильно выполнил задание. Показал отлич­ные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задания в рамках усвоенного учебного материала. |
| Хорошо | Студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полу­ченных знаний и умений при решении задания в рамках усвоенного учебного материала. |
| Удовлетворительно | Студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении задания в рамках усвоенного учебного материала |
| Неудовлетвори­тельно  | При выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. |

**Оценивание курсовых работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4-балльная шкала | Показатели | Критерии |
| Отлично | 1 Полнота изложения теоретического материала;1. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);
2. Самостоятельность ответа;
3. Теоретическая обоснованность решений, лежащих в основе замысла и воплощенных в результате;
4. Научность подхода к решению;
5. Владение терминологией;
6. Оригинальность замысла;
7. Уровень новизны;
8. Характер представления результатов (наглядность, оформление, донесение до слушателей и др.)
 | Логически и лексически грамотно изложенный, содержательный и аргументированный текст, подкрепленный знанием литературы и источников по рассматриваемому вопросу, ссылка на новейшие исследование, проводившиеся по данному вопросу, использование современных данных. Проведение собственных научных исследований, позволяющих получить достоверные результаты и сформулировать выводы и рекомендации прикладного характера. |
| Хорошо | Логически и лексически грамотно изложенный, содержательный и аргументированный текст, подкрепленный знанием литературы и источников по рассматриваемому вопросу, ссылка на исследование, проводившиеся по данному вопросу, использование современных данных. Проведение собственных научных исследований характеризуется наличием замечаний в части исполнения, однако позволяют получить достоверные результаты и сформулировать выводы и рекомендации прикладного характера. |
| Удовлетворительно | Текст с незначительным нарушением логики изложения материала, допущены неточности (при ссылках на нормативно-правовые акты, статистику) без использования данных либо с использованием явно устаревших материалов. Проведение собственных научных исследований характеризуется наличием значительных замечаний в части исполнения, что позволяет получить недостоверные результаты и отсутствие возможности формулировки выводов и рекомендаций прикладного характера. |
| Неудовлетвори­тельно  | Не вполне логичное изложение материала при наличии неточностей, незнание литературы, источников по рассматриваемому вопросу. Проведение собственных научных исследований не выполнено. |

**Оценивание ответа на зачете**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Шкала | Показатели | Критерии |
| Зачтено | 1. Полнота изложения теоретического материала;2. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);3. Самостоятельность ответа;4. Культура речи. | 1 Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса.2 Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. 3 Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа.  |
| Незачтено | Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны.  |

**Раздел 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Основными этапами формирования компетенций по дисциплине при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов. В целом по дисциплине

Оценка «отлично» ставится, если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок.

Оценка «хорошо» ставится, если обучаемый способен продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при неспособности обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.

При оценивании результатов обучения: знания, умения, навыки и/или опыта деятельности (владения) в процессе формирования заявленных компетенций используются различные формы оценочных средств текущего, рубежного и итогового контроля (промежуточной аттестации), представленные в таблице 1.

Таблица 1 - Формы оценочных средств

| №п/п | Наименованиеоценочногосредства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Практические задания и задачи | Различают задачи и задания:а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.Рекомендуется для оценки знаний умений и владений студентов.Форма предоставления ответа студента: письменная, подготовка презентации. | Комплект задач и заданий |
| 2 | Доклад с презентацией (на практическом занятии) | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов.На выступление студенту дается 10-15 минут. При ответе студент может пользоваться конспектом. Задаются дополнительные вопросы. | Темы докладов с презентацией |
| 3 | Собеседование (на практическом занятии) | Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Рекомендуется для оценки знаний студентов. | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 4 | Курсовая работа | Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Выполняется в индивидуальном порядке.Рекомендуется для оценки умений и владений студентов. Форма предоставления ответа студента: письменная работа, подготовка презентации. | Темы курсовых работ |
| 5 | Тест | Система стандартизированных простых и комплексных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и владений обучающегося.Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов.Используется веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ». На тестирование отводится 60 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 30 вопросов. За каждый правильный ответ на вопрос дается 1 балл. Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал 61-100 % правильных ответов. Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент набрал менее 60 % правильных ответов. | Фонд тестовых заданий |
| 6 | Зачет | Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по учебной дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов.С учетом результативности работы студента может быть принято решение о признании студента освоившим отдельную часть или весь объем учебного предмета по итогам семестра и проставлении в зачетную книжку студента – «зачтено». Студент, не выполнивший минимальный объем учебной работы по дисциплине, не допускается к сдаче зачета. Зачет сдается в виде тестирования или в устной форме. | Комплект вопросов к зачету.  |