В**ОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

 **ОД 02.04 Черчение и перспектива**

для студентов 1 курса по специальности

 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Преподаватель Шамкова Н.И., Витенко Е.Л.

**Практические задания:**

1. Разделить окружность на 3-и, 4-е, 5-ь равных частей
2. Вычертить плоские фигуры
3. Показать построение углов
4. Вычертить простейшие геометрические тела
5. Вычертить многогранники
6. Вычертить геометрические тела вращения
7. Вычертить развёртку куба
8. Вычертить развёртку параллелепипеда
9. Вычертить развёртку четырёхугольной призмы
10. Вычертить развёртку треугольной призмы
11. Вычертить развёртку цилиндра
12. Вычертить развёртку конуса
13. Вычертить развёртку треугольной пирамиды
14. Вычертить развёртку четырёхугольной пирамиды
15. Вычертить развёртку усечённой треугольной пирамиды
16. Вычертить развёртку усечённой четырёхугольной пирамиды
17. Выполнить членение ребра куба с помощью ритмических рядов
18. Выполнить пластическое решение двух граней куба
19. Выполнить пластическое решение четырёх граней куба
20. Выполнить ритмическое решение поверхности цилиндра
21. Выполнить ритмическое решение поверхности пирамиды
22. Прямоугольное проецирование на одну плоскость
23. Выполнить аксонометрическую проекцию плоскогранных фигур (квадрат)
24. Выполнить аксонометрическую проекцию плоскогранных фигур (треугольник)
25. Выполнить аксонометрическую проекцию плоскогранных фигур (шестиугольник)
26. Выполнить аксонометрическую поверхность круглых предметов(светильника, стола)
27. Выполнить проецирование куба на три плоскости
28. Выполнить проецирование призмы на три плоскости
29. Выполнить проецирование треугольной пирамиды на три плоскости
30. Выполнить проецирование 4-х угольной пирамиды на три плоскости
31. Выполнить проецирование усечённой треугольной пирамиды на три плоскости
32. Выполнить проецирование конуса на три плоскости
33. Выполнить усечённого конуса на три плоскости
34. Выполнить проецирование стула со спинкой на три плоскости
35. Выполнить проецирование прямоугольного стола на три плоскости
36. Выполнить аксонометрическую проекцию круглого стола
37. Выполнить аксонометрическую проекцию дивана
38. Выполнить аксонометрическую проекцию светильника
39. Выполнить аксонометрическую проекцию фрагмента интерьера
40. Построить геометрические тела, используя одну точку схода (куб, параллелепипед, шестиугольная призма)
41. Построить геометрические тела, используя одну точку схода (пирамида 3-х и 4-х угольная, усечённая пирамида)
42. Построить геометрические тела вращения, используя одну точку схода (конус, цилиндр, усечённый конус)
43. Построить геометрические тела, используя две точки схода (куб, параллелепипед, шестиугольная призма)
44. Построить геометрические тела используя две точки схода(пирамида 3-х и 4-х угольная, усечённая пирамида)
45. Построить геометрические тела вращения используя две точки схода(конус, цилиндр, усечённый конус)
46. Построение тени от цилиндра
47. Построение тени от конуса
48. Построение тени от куба
49. Построение тени от параллелепипеда
50. Построение тени от пирамиды

**Теоретические вопросы:**

1. Простейшие геометрические тела.

2. Необходимые материалы и инструменты и рекомендации по их использованию для практических занятий.

3. Понятие простейших геометрических тел вращения.

 4. Центральное проецирование.

 5. Параллельное проецирование.

 6. Прямоугольное проецирование на одну, две и три плоскости.

 7. Расположение видов на чертеже.

 8. Изображение осей аксонометрических проекций.

 9. Архитектурный шрифт. Правила написания.

10. Фундаменты. Стены, перегородки, перекрытия, лестничные марш.

12. Последовательность вычерчивания плана здания.

13. Масштаб.

14. Состав и зонирование квартиры.

15. Нанесение размеров.

16. Понятие конструктивного и архитектурного разрезов.

17. Понятие развёрток геометрических тел.

18. Закономерности построения ритмического ряда.

19. Теория теней.

20. Расположение видов на чертеже.

21. Получение осей аксонометрических проекций.

22.Прямоугольное проецирование на одну плоскость.

23. Прямоугольное проецирование на две плоскости.

24. Прямоугольное проецирование на три плоскости.

25. Правило вычерчивание углов для диметрической и изометрической проекций.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ**

**Основная:**

 1. С.А. Соловьёв Черчение и перспектива, М. 2009

 2. А.Д. Ботвинников Черчение, М. 2010

 3. И.С. Вышнепольский Техническое черчение с элементами программного обучения, М. 2010

 4. Н.М. Макарова Перспектива, 2009

 5. Н.Г. Стасюк Основы архитектурной композиции, учебное пособие, М 2009

**Дополнительная:**

 1. Ю.И. Короев Черчение для строителей, М. 2009