

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

к экзамену по дисциплине «Теория цвета и цветовоспроизведения»
для студентов специальности
1-47 02 01 Технология полиграфических производств

1. Определение понятия «цвет».
2. Систематика и классификация цветов.
3. История науки о цвете.
4. Строение глаза.
5. Световая и спектральная чувствительность глаза.
6. Адаптация и зрительная инерция.
7. Синтез цвета.
8. Аддитивный синтез.
9. Субтрактивный синтез, идеальный и реальный субтрактивный синтез.
10. Автотипный синтез.
11. Принципы измерения цвета. Стандартные колориметрические источники.
12. Кривые сложения.
13. Расчет цветовых координат, связь цветовых координат с кривыми сложения, примеры расчета.
14. Цветовая модель CIE RGB. Векторное представление цвета.
15. Особые плоскости и линии цветового пространства CIE RGB.
16. Выражение цветности. Свойства цветового треугольника.
17. Диаграмма $r-g$.
18. Требования к основным цветам CIE XYZ.
19. Цветовой треугольник xu и цветовая диаграмма $x-y$.
20. Особые плоскости в цветовом пространстве CIE XYZ.
21. Переход от одной системы цветовых координат к другой.
22. Пороговые эллипсы на диаграмме $x-y$.
23. Равноконтрастная система CIE UVW (МКО–60).
24. Равноконтрастная система МКО-64.
25. Равноконтрастная система CIE Luv, CIE Lab (МКО–76).
26. Общие сведения о колориметрической аппаратуре.
27. Нормализация условий освещения и наблюдения.
28. Приборы для спектрофотометрических измерений. Спектрофотометр.
29. Системы спецификации цветов (системы Оствальда, Манселла, Рабкина).
30. Особенности воспроизведения цветовых схем средствами полиграфии.