

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Институт металлургии, машиностроения и транспорта

ПРОГРАММА

вступительного междисциплинарного экзамена в магистратуру

Направление: 54.04.01 «Дизайн»

Магистерские программы:

1. *«Коммуникативный дизайн»*,
2. *«Промышленный дизайн»*
3. *«Информационный дизайн»*
4. *«Средовой дизайн»*
5. *«Communication Design»*
(программа на английском языке)

Санкт-Петербург

2016 г.

ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ЭКЗАМЕНА

Вступительный междисциплинарный экзамен в магистратуру по направлению «Дизайн» проводится в один день и состоит из четырех частей.

1. Собеседование.

Максимальная оценка – 25 баллов.

На собеседовании выявляются компетенции, характеризующие подготовленность абитуриента к обучению по направлению «Дизайн». Подтверждением необходимых компетенций может являться представленное абитуриентом портфолио, содержащее, например, рисунок, живопись, графику, фотографию, веб-сайты, компьютерные игры, анимацию и т.п.

Рекомендуется:

1. Графические материалы предоставить в распечатанном виде;
2. Файлы с видео и анимацией демонстрировать с личного оборудования.

2. Письменный экзамен по дисциплине «Компьютерная графика».

Максимальная оценка – 25 баллов.

Вопросы экзамена по дисциплине «Компьютерная графика»

1. Растровая графика. Основные понятия. Преимущества и недостатки.
2. Векторная графика. Основные понятия. Преимущества и недостатки.
3. Понятия разрешения и разрешающей способности в компьютерной графике.
4. Глубина цвета. Типы изображений по глубине цвета (ч/б, градация серого, полноцвет).
5. Распространенные форматы файлов растровой графики.
6. Распространенные форматы файлов векторной графики.
7. Понятие о цветовых каналах.
8. Цветовые модели. Аддитивная и субтрактивная модели.
9. NURBS-кривая
10. Кривая Безье. Свойства кривой Безье. Направление вектора кривой Безье.
11. Кривая Безье. Элементы построения кривой, типы опорных точек.
12. Шрифты. Области применения. Форматы шрифтов (PostScript, TrueType, OpenType)
13. Растеризация шрифтов. Определение. Алгоритмы растеризации. Проблемы растеризации.
14. Понятие электронного шрифта. Виды компьютерных шрифтов (растровые, векторные).

15. Алгоритмы сжатия графической информации (без потерь, с потерями).

16. Фрактальная графика.

Рекомендуемая литература:

1. Официальное руководство пользователя Illustrator и Photoshop от Adobe
http://www.adobe.com/support/documentation/archived_content/en/photoshop/cs3/photoshop_cs3_help.pdf
http://www.adobe.com/support/documentation/archived_content/en/illustrator/cs3/illustrator_cs3_help.pdf
2. Миронов Д. - Компьютерная графика в дизайне [2008, PDF, RUS]
3. Самоучитель Adobe Illustrator CS5, Тучкевич Е., 2011 г.
4. Дэн Маргулис «Photoshop для профессионалов. Классическое руководство по цветокоррекции» (пятое издание).
5. Катрин Айсманн «Ретуширование и обработка изображений в Photoshop».

3. Письменный экзамен по дисциплине «Цветоведение и колористика».

Максимальная оценка – 25 баллов.

Вопросы экзамена по дисциплине «Цветоведение и колористика»

1. Основные характеристики и свойства цвета в их взаимосвязи.
2. Цветовые системы.
3. Закономерности цветовых отношений в стандартном 24-спекторном круге.
4. Принципы гармонии сочетания цветов.
5. Психофизиология зрительного восприятия цветов.
6. Психологические ассоциации и символика цвета.
7. Роль и применение цвета (графика, объект, среда).
8. Основные и возможные значения цвета.
9. Оптические иллюзии
10. Факторы, влияющие на цвет.
11. Цвет в различных культурах.
12. Физическое и философское значение цвета.
13. Природа цвета и света.

Рекомендуемая литература:

1. Иттен И. Искусство цвета. – М.: Изд. Д. Аронов, 2007.
2. Визер, Виктория Владимировна. Живописная грамота: основы искусства изображения / В. Визер .— М. [и др.] : Питер, 2006 .— 186 с., [4] л. цв. ил. : ил .— Библиогр.: с. 185-186.
3. Агюсто Ж. Теория цвета и ее применение в искусстве и дизайне. Изд. Мир 1982г.
4. Алексеев С. О колорите. Изд. Изобразительное искусство.1974 г.

5. Миронова Л.Н. Учение о цвете. Минск. Изд. Вышэйшая школа. 1993 г.
6. Серов Н.В. 'Цвет культуры. Изд.- Речь. Санкт-Петербург.2003 г.

4. Письменный экзамен по дисциплине «История дизайна».

Максимальная оценка – 25 баллов.

Вопросы экзамена по дисциплине «История дизайна»

1. Основные этапы развития технического производства.
2. Возникновение дизайна как профессии.
3. Эклектика XIX века. Викторианство.
4. Движение «Искусства и Ремёсла». Возрождения ремёсел в России.
5. Стиль модерн. На пути от живописи к дизайну.
6. Немецкий Веркбунд. Корпоративная айдентика Петера Беренса.
7. Кубизм как источник модернизма в графическом дизайне.
8. Итальянский и русский футуризм.
9. Дадаизм.
10. Советский конструктивизм. Источники.
11. Советский конструктивизм. Основные этапы.
12. ВХУТЕМАС-ВХУТЕИН.
13. Неопластицизм. Группа Стиль.
14. Немецкий Баухауз.
15. Новая типографика Чихольда.
16. Стиль Ар деко.
17. Международный стиль. 1930–40-е.
18. Международный стиль. 1950–70-е.
19. Ульмская школа формообразования.
20. Промдизайн 1950–70-х. Браун-стиль и Стиль Оливетти.
21. Скандинавский дизайн.
22. Дизайн Америки 1950–70-х.
23. Дизайн в государственной системе СССР. ВНИИТЭ.
24. Постмодернизм. Метаморфозы стиля.

Рекомендуемая литература:

1. Лаврентьев, Александр Николаевич. История дизайна : учеб. пособие : [для вузов по специальности 052400 "Дизайн"] / А. Н. Лаврентьев .— М. : Гардарики, 2006 .— 303 с., [8] л. ил. : ил .— Библиогр. в конце гл.
2. Рунге, Владимир Федорович. История дизайна, науки и техники : учеб. пособие для архитектур. и дизайнер. специальностей / В. Ф. Рунге .— М. : Архитектура-С, 2006-2007.