

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
Институт металлургии, машиностроения и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИММ и Т
А.А. Попович
« ____ » _____ 2017 г.

ПРОГРАММА

**вступительного испытания для поступающих в магистратуру
по направлению подготовки
54.04.01. «Дизайн»**

Санкт-Петербург

2017

Программа содержит перечень тем (вопросов) по дисциплинам базовой части профессионального цикла учебного плана подготовки бакалавров по направлению 54.03.01 «Дизайн», вошедших в содержание билетов (тестовых заданий) вступительных испытаний в магистратуру.

Составители:

Доцент, к.т.н. Лаптев, ст. преподаватель И.В. Орлова

Руководитель ОП



А.Н. Кобышев

Программа рассмотрена и рекомендована к изданию методическим советом института (протокол № 1 от «21» сентября 2017 г.).

1. ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧЁННЫЕ В ПРОГРАММУ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В МАГИСТРАТУРУ

- 1.1. «Компьютерная графика»
- 1.2. «Цветоведение и колористика»
- 1.3. «История дизайна»
- 1.4. «Творческое портфолио»

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

2.1. «Компьютерная графика»

Темы (вопросы)

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. Кривая Безье. Свойства кривой Безье. Направление вектора кривой Безье.
10. Кривая Безье. Элементы построения кривой, типы опорных точек.
11. Классификация шрифтовых гарнитур. Области применения.
12. 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.

Литература для подготовки:

1. Официальное руководство пользователя Adobe Illustrator [Internet] / Adobe. — Режим доступа: http://www.adobe.com/support/documentation/archived_content/en/photoshop/cs3/photoshop_cs3_help.pdf
2. Официальное руководство пользователя Adobe Photoshop [Internet] / Adobe. — Режим доступа: http://www.adobe.com/support/documentation/archived_content/en/photoshop/cs3/photoshop_cs3_help.pdf
3. Миронов Д. Компьютерная графика в дизайне. / Д. Миронов. — СПб. : БХВ-Петербург, 2008.
4. Маргулис Д. Photoshop для профессионалов. Классическое руководство по цветокоррекции / Ден Маргулис. 5-ое изд. — М. : Интелбук, 2007.
5. Айсманн К. Ретуширование и обработка изображений в Photoshop. 3-е изд. — М.: Издательский дом "Вильямс", 2008. — 560 с. + 40 с. цв. ил.

2.2. «Цветоведение и колористика»

Темы (вопросы):

1. Определение цвета.
2. Основные характеристики и свойства цвета в их взаимосвязи.
3. Теория цвета И. Гёте.
4. Эволюция цветовых систем.
5. Закономерности цветовых отношений в стандартном 12-частном круге.
6. Принципы гармонии сочетания цветов.
7. Цветовые контрасты И. Иттена
8. Психофизиология зрительного восприятия цветов.
9. Психологические ассоциации и символика цвета.
10. Роль и применение цвета (графика, объект, среда).
11. Основные и возможные значения цвета.
12. Оптические иллюзии.
13. Факторы, влияющие на восприятие цвета.

14. Цвет в различных культурах.
15. Физическое и философское значение цвета.
16. Природа цвета и света в их взаимодействии.

Литература для подготовки:

1. Иттен И. Искусство цвета. — М. : Изд. Д. Аронов, 2007.
2. Визер В. В. Живописная грамота: основы искусства изображения / В. Визер. — М. : Питер, 2006 .— 186 с., [4] л. цв. ил.
3. Агюсто Ж. Теория цвета и ее применение в искусстве и дизайне. / Ж. Агюсто. — М. : Мир, 1982.
4. Миронова Л. Н. Учение о цвете. / Л. Н. Миронова. — Минск : Вышэйшая школа, 1993.
5. Серов Н. В. Цвет культуры. / Н. В. Серов. — СПб. : Речь, 2003.

2.3. «История дизайна»

Темы (вопросы):

1. Возникновение дизайна как профессии.
2. Эклектика XIX века. Викторианство.
3. Движение «Искусства и Ремёсла». Неорусский стиль.
4. Стиль модерн. На пути от живописи к дизайну.
5. Немецкий Веркбунд. Корпоративная айдентика Петера Беренса.
6. Итальянский и русский футуризм.
7. Дадаизм.
8. Советский конструктивизм.
9. ВХУТЕМАС-ВХУТЕИН.
10. Неопластицизм. Группа Стиль.
11. Немецкий Баухауз.
12. Новая типографика Чихольда.
13. Стиль Ар деко.
14. Международный стиль. 1950–70-е.
15. Дизайн в государственной системе СССР. ВНИИТЭ.

16. Постмодернизм. Метаморфозы стиля.

Литература для подготовки:

1. Лаврентьев А. Н. История дизайна : учеб. пособие / А. Н. Лаврентьев. — М. : Гардарики, 2006 . — 303 с., [8] л. ил.
2. Рунге В. Ф. История дизайна, науки и техники : учеб. пособие для архитектур. и дизайнер. специальностей / В. Ф. Рунге. — М. : Архитектура-С, 2006–2007.
3. Лаптев В. В. Типографика: порядок и хаос / В. В. Лаптев. — М. : АВАТАР, 2015. — 223 с.

2.4. «Творческое портфолио»

Экзамен проводится в форме собеседования, на котором выявляются компетенции, характеризующие подготовленность абитуриента к обучению по направлению «Дизайн».

Темы (вопросы):

1. Творческий потенциал.
2. Проектные компетенции.
3. Навыки исследовательской деятельности.

Подтверждением необходимых компетенций является представленное абитуриентом портфолио, содержащее, выполненные дизайн-проекты, а также 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.