

**Министерство культуры Российской Федерации**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ  
КИНО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ»**



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**Е. В. САЗОНОВА**  
ректор

Сертификат: 00eec2e5b252a0885bc682f9fa99feef8b

Основание: УТВЕРЖДАЮ

Дата утверждения: 19 июня 2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**«Цветоведение и формообразование»**

Наименование ОПОП: специализация N 5 "Художник анимации и компьютерной графики"

Специальность: 54.05.03 Графика

Форма обучения: очно-заочная

Факультет: медиатехнологий

Кафедра: компьютерной графики и дизайна

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 академ. час. / 4 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 42,5 час.

самостоятельная работа: 101,5 час.

<b>Вид(ы) текущего контроля</b>	<b>Семестр (курс)</b>
выступление с докладом	8
посещение занятий	8
решение тестовых заданий	8
<b>Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты</b>	<b>Семестр (курс)</b>
экзамен	8

Рабочая программа дисциплины «Цветоведение и формообразование» составлена:

— в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 54.05.03 ГРАФИКА (приказ Минобрнауки России от 16.11.2016 г. № 1428)

— на основании учебного плана и карты компетенций основной профессиональной образовательной программы «специализация N 5 "Художник анимации и компьютерной графики"» по специальности 54.05.03 Графика

**Составитель(и):**

Нестерова М.А., доцент кафедры , доцент искусствоведения

**Рецензент(ы):**

Лаврешкина Н.Ю., доцент, доцент искусствоведения

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры компьютерной графики и дизайна

Рабочая программа дисциплины одобрена Советом факультета медиатехнологий

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ОПОП

И.В. Газеева

Начальник УМУ

С.Л. Филипенкова

**УКАЗАННАЯ ЛИТЕРАТУРА ИМЕЕТСЯ В НАЛИЧИИ В БИБЛИОТЕКЕ ИНСТИТУТА ИЛИ ЭБС**

Заведующий библиотекой Н.Н. Никитина

# 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. Цели и задачи дисциплины

### Цель(и) дисциплины:

Создание на высоком профессиональном уровне авторских художественных произведений в области изобразительного искусства и других областях профессиональной деятельности.

### Задачи дисциплины:

- обеспечение студентов систематическими знаниями в области цветоведения
- приобретение знаний основ композиционной формотворческой и колористической грамоты: законов, правил, приемов, элементов композиции; средств выразительности, основ визуального восприятия,
- изучение цветовых гармоний и тектонических закономерностей формообразовании объектов материальной культуры, принципов комбинаторного решения художественной формы;
- привить основы колористического и формотворческого мышления, в рамках необходимых художнику анимации и компьютерной графики

## 1.2. Место и роль дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина основывается на знаниях и умениях, приобретенных в ходе изучения предшествующих дисциплин/прохождения практик и взаимосвязана с параллельно изучаемыми дисциплинами:

Мастерство художника постановщика

Педагогика

Освоение дисциплины необходимо как предшествующее для дисциплин и/или практик:

Звуковое решение анимационного фильма

Научно-исследовательская работа

Преддипломная практика

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Подготовка и сдача государственного экзамена

## 1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

### Общепрофессиональные компетенции

ОПК-3 — способностью применять полученные знания, навыки и личный творческий опыт в профессиональной, педагогической, культурно-просветительской деятельности.

— .

**Знает:** основы профессиональной деятельности в аспекте решения задач цветоведения и формообразования

0,2

**Умеет:** применять полученные знания, навыки и личный творческий опыт в области цветоведения и формообразования в профессиональной, педагогической, культурно-просветительской деятельности

**Владеет:** навыками и личным опытом решения задач цветоведения и формообразования в процессе профессиональной, педагогической, культурно-просветительской деятельности

— .

**Знает:** основы профессиональной деятельности в аспекте решения задач цветоведения и формообразования  
0,2

**Умеет:** применять полученные знания, навыки и личный творческий опыт в области цветоведения и формообразования в профессиональной, педагогической, культурно-просветительской деятельности

**Владет:** навыками и личным опытом решения задач цветоведения и формообразования в процессе профессиональной, педагогической, культурно-просветительской деятельности

— .  
**Знает:** основы профессиональной деятельности в аспекте решения задач цветоведения и формообразования  
0,2

**Умеет:** применять полученные знания, навыки и личный творческий опыт в области цветоведения и формообразования в профессиональной, педагогической, культурно-просветительской деятельности

**Владет:** навыками и личным опытом решения задач цветоведения и формообразования в процессе профессиональной, педагогической, культурно-просветительской деятельности

— .  
**Знает:** основы профессиональной деятельности в аспекте решения задач цветоведения и формообразования  
0,2

**Умеет:** применять полученные знания, навыки и личный творческий опыт в области цветоведения и формообразования в профессиональной, педагогической, культурно-просветительской деятельности

**Владет:** навыками и личным опытом решения задач цветоведения и формообразования в процессе профессиональной, педагогической, культурно-просветительской деятельности

## 2. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ФОРМАТЕ

### 2.1. Структура и трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 академ. час. / 4 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 42,5 час.

самостоятельная работа: 101,5 час.

Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
экзамен	8

Распределение трудоемкости по периодам обучения:

Семестр	8	Итого
Лекции	16	16
Практические	22	22
Консультации	2	2
Самостоятельная работа	68	68
Самостоятельная работа во время сессии	33,5	33,5
<b>Итого</b>	<b>141,5</b>	<b>141,5</b>

## **2.2. Содержание учебной дисциплины**

### **Раздел 1. Колористика и цветоведение**

#### **Тема 1. 1. Общие вопросы цветоведения. Цветоведение как наука**

Объект, предмет цветоведения. Цветоведение как междисциплинарная наука. Роль цвета в культуре, искусстве и дизайне. Понятие о цвете в традиционных культурах. Роль цвета в мифологическом мышлении. Цвет в анимации. Физические основы цвета. Свет и цвет. Волновая теория света. Дисперсия и дифракция цвета. Избирательное отражение. Неизбирательное отражение. Цветовой тон. Длина волны. Чистота цвета. Понятие яркости. Понятие интенсивности цвета. Проблема целенаправленного использования цвета. Цвет в трудах античных ученых и философов. Учение Аристотеля о цвете. Цветовая палитра Древнего Египта, Кита, Индии, Японии, Греции. Научный анализ цвета И. Ньютона Трактаты о науке цвете художников эпохи Возрождения. Вклад И. Ньютона и И.В. Гёте в теорию цвета.

#### **Тема 1. 2. Восприятие цвета. Основы колориметрии.**

Психология зрения. Психологические основы зрительного восприятия цвета. Колориметрические основы учения о цвете. Измерение и стандартизация цвета. Физическое восприятие цвета. Органы зрения. Процесс зрительного восприятия. Особенности зрения (аккомодация, дневное и сумеречное зрение, адаптация, иррадиация). Количественные оценки цвета (цветовой тон, чистота цвета, коэффициент отражения цветом света). Смещение цвета (сложение, субтракция, смещение пигментов). Цветовые модели. Основы колориметрии. Типы колориметров. Принцип действия визуального и фотометрического колориметра.

#### **Тема 1. 3. Символика цвета и цветовая культура. Цветовой круг и цветовые гармонии**

Цветовой символизм. Три основных типа цветовой символики. Психофизические и психофизиологические характеристики цвета. Цвет и исторический стиль. Цвет и этническая культура. Цветовая культура и азбука цветов; психология и семиотика отдельных цветов и цветовых сочетаний, умение ориентироваться в цветовой сфере. Цвет в дизайне. Цвет в анимации. Цветовые гармонии. Поиски гармонии цвета. Круг естественных цветов по И.Ф. Гёте. Ахроматические цвета. Основные и дополнительные цвета. Колористические системы О. Рунге, А. Манселла, В. Оствальда, И. Иттена. Гармоничные сочетания (однотоновые гармонии, гармонии родственных цветов, родственно-контрастных, контрастных и контрастно-дополнительных цветов). Цветовые системы В. Кандинского. Движение цвета. Колористические поиски и модели И. Иттена. Контраст и нюанс цвета.

### **Раздел 2. Формообразование**

#### **Тема 2. 1. Форма как композиционная категория. История развития подходов к формообразованию.**

Категория форма: обзор термина. Форма в философии: основные исторические концепции. Форма в искусстве. Единство формы и содержания. Категория формы в дизайне. Теория формы в работах П. Флоренского. Концептуальный подход к проблемам создания формы в ВХУТЕМАС-ВХУТЕИН. Вклад художников Баухауза в становление теории построения формы. Развитие концепций формообразования в 50-70 годы XX века в СССР. Труды ВНИИТЭ, посвященные вопросам формообразования. Вклад В. Глазычева в развитие теории отечественного дизайна художественного конструирования.

#### **Тема 2. 2. Композиция и форма. Основные принципы композиционно-художественного формообразования**

Категории композиции. Форма и пространство. Форма и цвет. Закономерности зрительного восприятия формы и пространства: последовательность, избирательность, реакция на движение, целостность восприятия, запоминаемость, константность, соотносительность, иллюзорность, ассоциативность, образность. Закономерности и средства композиции форм, при основных видах композиции. Виды формообразования. Принципы художественного формообразования: рациональность, тектоничность, структурность, гибкость, комбинаторика, органичность. Тектоника объемно-пространственных форм. Использование бионических

принципов в формообразовании. Декоративная комбинаторика.

### **Тема 2. 3. Средства композиции в формообразовании. Композиционное формообразование в анимации.**

Ритм и метр. Модуль и модульность. Пропорции и пропорционирование. Взаимосвязь масштаба и пропорций. Фактура и текстура. Пластика. Свойства и качества композиции в формообразовании: целостность, единство, симметрия, асимметрия, соподчиненность элементов, композиционное равновесие. Пятно, силуэт и их значение для создания объектов анимации. Принципы построения персонажей по законам композиции. Приемы деформации характеров и явления для создания персонажей в анимации: гротеск, гипербола, гиперболизация. Форма и образ.

### 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ТЕМАМ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Наименование раздела, (отдельной темы)	Лекции	Лекции с использованием ДОТ	Лабораторные работы	Практические занятия	Практические с использованием ДОТ	Индивидуальные занятия	Итого
<b>1</b>	<b>Колористика и цветоведение</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>
1.1	Общие вопросы цветоведения. Цветоведение как наука	3	0	0	4	0	0	7
1.2	Восприятие цвета. Основы колориметрии.	3	0	0	4	0	0	7
1.3	Символика цвета и цветовая культура. Цветовой круг и цветовые гармонии	3	0	0	3	0	0	6
<b>2</b>	<b>Формообразование</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>
2.1	Форма как композиционная категория. История развития подходов к формообразованию.	3	0	0	4	0	0	7
2.2	Композиция и форма. Основные принципы композиционно-художественного формообразования	3	0	0	4	0	0	7
2.3	Средства композиции в формообразовании. Композиционные формообразование в анимации.	3	0	0	3	0	0	6
	<b>ВСЕГО</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>

\* — тема для изучения в рамках самостоятельной работы студента

### 4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Лабораторные занятия по дисциплине «Цветоведение и формообразование» в соответствии с учебным планом не предусмотрены.

### 5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Задание к теме 1.	3
2	Задание к теме 2.	3
3	Задание к теме 3.	2

4	Задание к теме 4.	3
5	Задание к теме 5.	3
6	Задание к теме 6.	2,5

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации с использованием балльно-рейтинговой системы.

Оценочные средства в полном объеме представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине «Цветоведение и формообразование».

Предусмотрены следующие формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации:

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
выступление с докладом	8
посещение занятий	8
решение тестовых заданий	8
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
экзамен	8

### 6.1. Оценочные средства для входного контроля (при наличии)

Входной контроль отсутствует.

### 6.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примеры тестовых заданий

тип тестового задания Верно/Неверно

К теплым цветам относятся...

{=красный, оранжевый, желтый, желто-зеленый

~синий, голубой, черный, серый

~коричневый, синий, голубой

~фиолетовый, желтый, зеленый}

тип тестового задания Верно/Неверно

К холодным цветам относятся...

{=фиолетовый, синий, голубой, зелено-синий

~желтый, голубой, пурпурный

~синий, красный, голубой

~все оттенки серого и коричневого}

тип тестового задания Верно/Неверно

«Китайский красный», оттенок красного цвета...

{=киноварь

~кинотавр

~кавалькада

~кадавр}

тип тестового задания Верно/Неверно

Почему холодильники, стиральные машины и кухонные плиты чаще окрашиваются в белые

или светлые тона?

{=светлые тона ассоциируются с чистотой и иллюзорно делают объекты более легкими  
~поскольку белая краска лучше всего ложится на металл  
~для видимого увеличения их объема, чтобы оборудование казалось внушительнее  
~для выделения этих предметов из общего полихромного окружения}

тип тестового задания Верно/Неверно

Основы современной науки о цвете заложены...

{=И. Ньютоном  
~Р. Манселлом  
~Н. Бором  
~М. Ломоносовым}

Примерные темы курсовых работ по дисциплине

1. Сравнительный анализ колористических систем О. Рунге, А. Манселла, В. Оствальда, И. Иттена.
2. Роль цвета в трактовке образа персонажа на примере литературного героя
3. Роль цвета в разработке образа анимационного персонажа на конкретном примере
4. Сравнительный анализ предпочтительных цветовых гармоний народов разных стран
5. Колористика как основа формообразования
6. Ретроспектива технического развития и формообразования предметного мира доиндустриального общества
7. Первые теории дизайна: Дж. Рескин, Г. Земпер, Ф. Рёло. Движение «Искусств и Ремесел».
8. Творческие принципы дизайна.
9. Конструктивистская революция в отечественном графическом дизайне.
10. Становление российского дизайна. ВХУТЕМАС — ВХУТЕИН.
11. Баухауз, его система формообразования и историческое значение.
12. Модель массового дизайна, его методы, ценности, цели. Стилеобразующие функции «Ар деко».
13. Ульмская высшая школа художественного конструирования . Томас Мальдонадо.
14. Смена научных, культурных и проектных парадигм в формообразовании конца XX века.
15. Современные принципы формообразования в дизайне: от дизайна вещи к дизайну информации.

Примерные темы докладов.

1. Категория форма в философии: основные исторические концепции.
2. Категория форма в искусстве.
3. Концепция единства формы и содержания.
4. Категория формы в дизайне.
5. Теория формы в работах П. Флоренского.
6. Концептуальный подход к проблемам создания формы в ВХУТЕМАС-ВХУТЕИН.
7. Концепции формообразования XX века в архитектуре и дизайне
8. Композиция и форма в дизайне.
9. Форма и пространство.
10. Форма и цвет.
11. Виды формообразования.
12. Принципы художественного формообразования.
13. Бионика и формообразование.
14. Декоративная комбинаторика.

15. Свойства и качества композиции в формообразовании.

### **6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Перечислите основные разделы цветоведения.
2. Назовите основные характеристики цвета.
3. Способы смешения цветов.
4. Назовите основные системы цвета.
5. Собственные и несобственные качества цвета.
6. Ахроматические и хроматические цвета.
7. Сформулируйте закон дополнительных цветов.
8. Кратко охарактеризуйте цветовые системы Ньютона, И.Иттена.
9. Дайте оценку цветовым системам О. Рунге, А. Манселла, В. Оствальда.
10. Назовите особенности цветовых гармоний нюанса.
11. Назовите особенности цветовых гармоний контраста.
12. Назовите особенности родственно-контрастной гармонии.
13. Перечислите виды цветового контраста
14. Охарактеризуйте особенности одновременного светлотного контраста.
15. Охарактеризуйте особенности одновременного цветового контраста.
16. Что такое форма? Форма в искусстве и дизайне
17. Соотношение формы и содержания в искусстве.
18. Реализация принципа единства формы и содержания в искусстве и дизайне
19. . Категория формы в дизайне.
20. Теория формы в работах П. Флоренского.
21. Основные концепции формообразования в 50-70 годы XX века в СССР.
22. Композиция и форма.
23. Виды формообразования.
24. Приведите примеры и охарактеризуйте использование бионических принципов в формообразовании.
25. Перечислите и кратко охарактеризуйте средства композиции в формообразовании.
26. Перечислите и охарактеризуйте принципы композиции, которые применяются при создании персонажей в анимации

#### 6.4. Балльно-рейтинговая система

Оценка успеваемости с применением балльно-рейтинговой системы заключается в накоплении обучающимися баллов за активное, своевременное и качественное участие в определенных видах учебной деятельности и выполнение учебных заданий в ходе освоения дисциплины.

Конкретные виды оцениваемой деятельности	Количество баллов за 1 факт (точку) контроля	Количество фактов (точек) контроля	Баллы (максимум)
Обязательная аудиторная работа			
посещение занятий	1,2	48	57,6
Обязательная самостоятельная работа			
решение тестовых заданий	6,5	2	13,0
Дополнительная аудиторная и самостоятельная работа (премиальные баллы)			
выступление с докладом	30	1	30
ИТОГО в рамках текущего контроля	70,6 баллов		
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов		
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов		

Итоговая оценка по дисциплине выставляется на основе накопленных баллов в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с таблицей:

#### Система оценивания результатов обучения по дисциплине

Шкала по БРС	Отметка о зачете	Оценка за экзамен, зачет с оценкой
85 – 100	зачтено	отлично
70 – 84		хорошо
56 – 69		удовлетворительно
0 – 55	не зачтено	неудовлетворительно

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **7.1. Литература**

1.

### **7.2. Интернет-ресурсы**

1.

### **7.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение**

Использование лицензионного программного обеспечения по дисциплине «Цветоведение и формообразование» не предусмотрено.

### **7.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Электронный каталог библиотеки СПбГИКиТ. <https://www.gukit.ru/lib/catalog>

Электронная библиотека образовательно-издательского центра «Академия».

<http://www.academia-moscow.ru>

Электронная библиотечная система Polpred. <https://polpred.com>

Электронная библиотечная система издательства «ЛАНЬ». <http://e.lanbook.com>

### **7.5. Материально-техническое обеспечение**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
Учебная аудитория	Рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером и мультимедийным проектором. Рабочие места обучающихся. Доска (интерактивная доска) и/или экран.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места обучающихся оборудованные компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду института.

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса. Студентам рекомендуется получить в учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины. Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

В образовательном процессе выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются: формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.); подготовка докладов, сообщений; выполнение контрольной работы.

Основной формой самостоятельной работы студента является изучение конспекта лекций, их дополнение, рекомендованной литературы, активное участие на занятиях. Подготовка докладов и выступлений направлена на развитие и закрепление у студентов навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации.

К выполнению практических заданий следует приступать после ознакомления с теоретической частью соответствующего раздела и рекомендациями, приведенными к работе. Практические задания рекомендуется выполнять в строгом порядке их нумерации и в аудиторное время.