

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.Б.13  
(индекс дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цветоведение и колористика**

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки  
54.03.01 Дизайн

направленность (профиль)  
Дизайн среды

Форма обучения: очная

Год набора: 2020

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	2	Итого
Форма контроля	Экз	
Вид занятий		
Лекции	18	18
Лабораторные		
Практические	34	34
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	52,35	52,35
Самостоятельная работа	56	56
Контроль	35,65	35,65
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

Рабочую программу составил:

доцент, кандидат культурологии, Кузьмина М.С.

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки

54.03.01 Дизайн

Срок действия рабочей программы дисциплины до «10» июля **2023** г.

)

УТВЕРЖДЕНО

На заседании центра дизайна

(протокол заседания № 1 от «05» сентября 2019 г.).

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – научить обучающихся грамотному использованию световых и цветовых ресурсов в своей профессиональной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Академический рисунок»; «Академическая живопись», «История дизайна, науки и техники», «История искусств».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Светодизайн в экстерьере и интерьере», «Урбанистика и городской дизайн», «Интерьеры и оборудование», «Экспозиционный дизайн», «Дизайн культурного городского пространств».

## 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
способностью владеть рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка (ОПК-1)	-	Знать: основы искусства: содержание основных понятий, принципы классификации видов и жанров искусства, язык основных видов искусства, периодизацию мирового искусства, хронологические рамки каждой эпохи, характерные особенности основных художественных стилей и направлений.
		Уметь: понимать образный язык разных видов искусств, анализировать художественные произведения, ясно, логически стройно выражать свои мысли по различным проблемам искусства в устной и письменной форме.
		Владеть: навыками самостоятельной работы с научными, справочными, учебно-методическими источниками, навыками анализа художественного произведения, искусствоведческой терминологией.
способностью владеть основами академической живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями	-	Знать: основы искусства: содержание основных понятий, принципы классификации видов и жанров искусства, язык основных видов искусства, периодизацию

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
(ОПК-2).		мирового искусства, хронологические рамки каждой эпохи, характерные особенности основных художественных стилей и направлений.
		Уметь: понимать образный язык разных видов искусств, анализировать художественные произведения, ясно, логически стройно выражать свои мысли по различным проблемам искусства в устной и письменной форме.
		Владеть: навыками самостоятельной работы с научными, справочными, учебно-методическими источниками, навыками анализа художественного произведения, искусствоведческой терминологией.
способностью владеть навыками линейно-конструктивного построения и основами академической живописи, элементарными профессиональными навыками скульптора, современной шрифтовой культурой, приемами работы в макетировании и моделировании, приемами работы с цветом и цветовыми композициями (ПК-1).	-	Знать: основы метрологии цвета; колориметрические системы; современные компьютерные модели описания цвета; способы получения новых цветов и оттенков; факторы, влияющие на синтез цвета; критерии качества цветного изображения; красящие вещества, принципы получения и воспроизведения многокрасочных изображений; виды контроля цветовых параметров; цветовую символику; приемы цветовой гармонизации; создании графических дизайн-проектов.
		Уметь: контролировать цветовые параметры изображения; использовать приемы цветовой гармонизации; использовать ресурсы цвета и света в проектной деятельности; использовать преимущества компьютерных моделей описания цвета при проектировании.

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
		Владеть: навыками использования компьютерных цветовых моделей при обработке изображения, проектировании и допечатной подготовке; достаточными теоретическими познаниями; навыками использования цветовой символики в процессе дизайн-проектирования.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Ба
	Индивидуальное домашнее задание	Выполнение графических заданий	2	56	
Модуль 1. Физика цвета. Цветовое воздействие.	Лекция1	Определение цели и задач курса. Единство цвета, пространства и формы. Цветовая организация окружающей среды.	2	2	
	Практическое занятие1	Зрительное восприятие как основной источник информации. Психологическое и эстетическое воздействие цвета. Значение цветового климата в жизни человека.	2	2	
	Лекция2	Цветовые особенности исторических стилей.	2	2	
	Практическое занятие2,3	Цвета и краски каменного века. Полихромия Древнего Востока. Античное цветоведение. Цветовая палитра Древнего Рима и Византии. Колористика Средневековья. Цветовой ансамбль Возрождения.	2	4	
	Лекция3	Становление и развитие современной науки о цвете. История постижения, овладения и освоения цвета от древнейших времен до Ньютона.	2	2	
	Практическое занятие4	Анатомия и физиология глаза. Анатомическое строение глаза. Аккомодация. Цветовоспринимающие тела. Биноккулярная, адаптация, цветовые иллюзии, теория трехцветного видения Юнга- Гемгольца. Влияние цветового тона и насыщенности цвета на зрение.	2	2	
	Лекция4,5	Цвет как физическое явление. Краткие сведения из области физических основ цвета (цветовой тон, светлота, насыщенность). Цвет как один из	2	4	

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Ба
		видов электромагнитных колебаний.			
	Лекция 6,7	Научная систематизация цветов. Колориметрия. Принципы трехцветного измерения цвета. Международная система измерения цвета. Цветовой треугольник МКО. Цветовое тело TCL. Решение позиционных, метрических и комплексных задач в цветовом теле TCL. Практическая цветовая координатная система РСС.	2	4	
	Практическое занятие 5	Научная систематизация цветов. Цветовой круг Ньютона как первая систематизация цветов, цветовой шар (глобус) Рунге, цветовой круг Гете, цветовая сфера Манселла, двойной конус Оствальда, цветовые системы Ломоносова, Геринга, Юнга, Гемгольца, Клерка, Максвелла.	2	2	
	Лекция 8,9	Законы смешения цветов. Изменение насыщенности цветов при механическом (субтрактивном) смешении. Оптическое (аддитивное) смешение цветов как средство сохранения чистоты и насыщенности цвета. Открытие Гемгольца. Импрессионизм, пуантилизм.	2	4	
	Практическое занятие 6	Анатомия и физиология глаза. Анатомическое строение глаза. Аккомодация. Цветовоспринимающие тела. Бинокулярная адаптация, цветовые иллюзии, теория трехцветного зрения Юнга-Гемгольца. Влияние цветового тона и насыщенности цвета на зрение.	2	2	
Модуль 2. Цветовые контрасты и нюансы.	Практическое занятие 7	Восприятие цветов. Контраст - основное условие зрительного восприятия. Контраст как мера различия цветов. Закон контраста. Закон нюанса. Виды контрастов: одновременный,	2	2	

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Ба
		последовательный, хроматический, насыщения, краевой, светлотный, симультанный. Взаимовлияние цветов.			
	Практическое занятие 8,9	Формообразование предмета и организация предметно-пространственной среды. Физиологическое, психологическое, гигиеническое и эстетическое воздействие цвета. Форма проведения – семинар, презентация.	2	4	
	Практическое занятие 10,11	Активизация цвета при помощи фактуры и текстуры. Различные применения цвета в системах прямой, обратной и параллельной перспективы. Масштабность цветовых пятен, фигуры фона. Поверхностные и пространственные цвета. Ассоциативные связи между цветом и геометрической формой.	2	4	
	Практическое занятие 12,13	Принципы выбора цветовых решений различных изделий и систем, принципы формирования цветовой среды в различных объектах дизайна и архитектуры. Системный подход к созданию «цветового климата» искусственной среды обитания и деятельности человека. Форма проведения - работа в группах, презентация.	2	4	
	Практическое занятие 14,15	Особенности проектирования цветовых схем некоторых объектов. Анализ цветового решения в архитектурных и дизайн-проектах.	2	6	
	Практическое занятие 16,17	Итоговое мероприятие.	2	2	
		Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация	2	0
		Контроль		2	3
<b>Итого:</b>				<b>144</b>	<b>1</b>



**Схема расчета итогового балла**(Сумма + Тср)/2» - сумма баллов по всем учебным мероприятиям, предусмотренным в курсе + среднее арифметическое по всем промежуточным тестам, проводимым через ОТ.

## 5. Образовательные технологии

При обучении используются следующие образовательные технологии, направленные на формирование компетенций выпускника:

- технология традиционного обучения (индивидуальное домашнее задание, практическое занятие)
- информационные технологии (визуальная лекция)
- технология проектного обучения (творческое задание)

## 6. Методические указания по освоению дисциплины

Данная дисциплина носит практикоориентированный творческий характер обучения. В рамках курса важно практически освоить и применить основные принципы цветоведения, поэтому все практические задания и теоретический материал должен быть нацелен на практическое применение полученных знаний на практике. Также важна творческая атмосфера занятия, которая бы способствовала раскрытию креативного потенциала студентов.

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
2	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1	<i>Практические задания № 1-17</i> <i>Тестовые задания № 1-100</i> <i>Вопросы к экзамену № 1-60</i>

### 7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

#### 7.2.1. Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий

1. Зрительное восприятие какосновной источник информации. Психологическое и эстетическое воздействие цвета. Значение цветового климата в жизни человека.
2. Цвета и краски каменного века. Полихромия Древнего Востока. Античное цветоведение. Цветовая палитра Древнего Рима и Византии. Колористика Средневековья. Цветовой ансамбль Возрождения.
3. Анатомия и физиология глаза. Анатомическое строение глаза. Аккомодация. Цветоощущающие тела. Бинокулярная, адаптация, цветовые иллюзии, теория трехцветного видения Юнга-Гемгольца. Влияние цветового тона и насыщенности цвета на зрение.
4. Научная систематизация цветов. Цветовой круг Ньютона как первая систематизация цветов, цветовой шар (глобус) Рунге, цветовой круг Гете, цветовая сфера Манселла, двойной конус Оствальда, цветовые системы Ломоносова, Геринга, Юнга, Гемгольца, Клерка, Максвелла.
5. Восприятие цветов. Контраст - основное условие зрительного восприятия. Контраст как мера различия цветов. Закон контраста. Закон нюанса. Виды контрастов: одновременный, последовательный, хроматический, насыщения, краевой, светлотный, симультанный. Взаимовлияние цветов.
6. Формообразование предмета и организация предметно-пространственной среды. Физиологическое, психологическое, гигиеническое и эстетическое воздействие цвета.

7. Активизация цвета при помощи фактуры и текстуры. Различные применения цвета в системах прямой, обратной и параллельной перспективы. Масштабность цветовых пятен, фигуры и фона. Поверхностные и пространственные цвета. Ассоциативные связи между цветом и геометрической формой.
8. Принципы выбора цветовых решений различных изделий и систем, принципы формирования цветовой среды в различных объектах дизайна и архитектуры. Системный подход к созданию «цветового климата» искусственной среды обитания и деятельности человека. Форма проведения - работа в группах, презентация.
9. Особенности проектирования цветовых схем некоторых объектов. Анализ цветового решения в архитектурных и дизайн-проектах.

Процедура оценивания:

Студент выкладывает работы на стол или на пол в той последовательности, в которой были заданы упражнения.

Критерии оценки:

10 баллов - высокое количество и качество графических цветовых упражнений, 10 упражнений листов, формат А3, владение техникой цвета, выразительность цветовых упражнений, эмоциональность работ;

7 баллов - среднее количество и качество графических цветовых упражнений, 5 упражнений листов, формат А3, владение техникой цвета, выразительность цветовых упражнений;

5 баллов - среднее количество и качество графических цветовых упражнений, 5 упражнений листов, формат А4, слабая выразительность графического языка, низкая эмоциональность работ;

3 балла - низкое количество и качество графических цветовых упражнений, 3 упражнений листов, формат А4, слабая выразительность цветового языка, низкая эмоциональность работ;

1 балл - низкое качество исследуемого материала, количество и качество графических цветовых упражнений, 1-2 упражнения, формат А4, слабая выразительность цветового языка, низкая эмоциональность работ, наличие цветовых ошибок.

### **7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

#### **7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации**

По данной дисциплине экзамен проводится в виде просмотра. По окончании доклада члены комиссии задают студенту вопросы в соответствии с темой и содержанием работы, для выявления его знаний по вопросам, затронутым в работе. Оценивается качество и количество творческих работ, правильное понимание темы и ее графическая передача.

Семестр: 2

<b>№ п/п</b>	<b>Вопросы к экзамену</b>
1	На примерах раскрыть единство цвета, пространства и формы
2	Объяснить, почему зрительное восприятие является основным источником информации для человека.
3	Объяснить, какую роль наука о цвете играет в архитектуре и живописи.
4	Выделить цветовые особенности исторических стилей.
5	Дать определение физической основе цвета - цветовому тону.
6	Кратко рассказать об эксперименте Ньютона по получению цветового спектра.
7	Дать определение физическим основам цвета: цветовому тону, светлоте, насыщенности.

№ п/п	Вопросы к экзамену
8	Кратко изложить основные этапы истории систематизации цветов.
9	Перечислить виды контрастов, кратко раскрыть основные черты каждого.
10	Дать определение понятиям цветового контраста.
11	Изложить особенности отношения к цвету в импрессионизме.
12	Дать определение понятию колориметрии.
13	Дать определение и кратко рассказать о явлениях и адаптации глаз человека.
14	Рассказать о практическом использовании цветового графика МКО.
15	Рассказать об основных принципах гармонии взаимодополнительных цветов.
16	Дать определение и раскрыть суть процессов аддитивного и субтрактивного смешения цветов.
17	Изложить основные постулаты теории трёхцветного цветового видения человека Ломоносова – Юнга - Гельмгольца.
18	Дать определение понятиям цветовой колорита.
19	Рассказать о роли цвета в формообразовании вещей.
20	Дать определение понятию цветовой композиции.
21	Дать определение и раскрыть на примерах физиологическое воздействие цвета.
22	Рассказать о возможности изменения цветов под воздействием света.
23	Рассказать о процессах отражения и поглощения света физическими телами.
24	Рассказать о принципах формирования цветовой среды в различных проектах объектов дизайна и
25	архитектуры. Привести примеры.
26	Рассказать о принципах выбора цветовых решений при проектировании различных изделий и систем в
27	промышленности. Привести примеры.
28	Объяснить взаимосвязь цвета и фактуры. На примерах доказать возможность активизации цвета при
29	помощи фактуры и текстуры.
30	Рассказать о значении цвета в практической деятельности проектировщика.
31	Рассказать и пояснить роли цвета: цвет как информатор, предупреждающие цвета.
32	Изложить принципы классификации цветовых гармоний.
33	Рассказать об ассоциативных связях между цветом и геометрической формой.
34	Рассказать об основных принципах цветовой организации окружающей среды.
35	Объяснить, почему зрительное восприятие является основным источником информации для человека.
36	Рассказать о психологическое и эстетическое воздействие цвета.
37	Объяснить, какую роль наука о цвете играет в декоративно-прикладном искусстве и дизайне.
38	Дать определение физической основе цвета -
39	Дать определение физической основе цвета -
40	Объяснить количество и расположение цветов в спектре.
41	Рассказать о практической цветовой координатной системе РСС.
42	Рассказать о цветовой карте ДИН.
43	Перечислить виды нюанса.
44	Дать определение понятиям цветового нюанса.
45	Изложить особенности отношения к цвету в пуантилизме.
46	Рассказать об основных принципах трёхцветного измерения цвета.

№ п/п	Вопросы к экзамену
47	Дать определение и кратко рассказать о явлениях бинокуляции.
48	Возможно ли в одной композиции сочетание нюансных и контрастных цветов?
49	Взаимодополнительные цвета и их взаимодействие.
50	Дать определение и раскрыть суть процессов аддитивного и субтрактивного смешения цветов.
51	Принцип контраста дополнительных цветов.
52	Дать определение понятиям цветовой гаммы .
53	Рассказать о роли цвета в организации предметно-пространственной среды человека.
54	Цветовая композиция – основные принципы построения.
55	Дать определение и раскрыть на примерах психологическое воздействие цвета.
56	Дать определение и раскрыть на примерах гигиеническое воздействие цвета.
57	Дать определение матовых, глянцевых и блестящих поверхностей.
58	Рассказать о принципах формирования цветовой среды в различных интерьерах и их влияние на человека.
59	Примеры цветовых решений при проектировании различных изделий и систем в промышленности.
60	Цвет в раскрытии фактуры и текстуры разных предметов композиции.

### 7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
2	Экзамен	«отлично»	80-100 б. Высокий уровень креативности и образности практических заданий, наличие высокого качества, сложности и аккуратности всех заданий, демонстрация владения в заданиях всеми изученными принципами колористики на высоком уровне;
		«хорошо»	60-80 б. Средний уровень креативности и образности практических заданий, наличие среднего качества, сложности и аккуратности всех заданий, демонстрация владения в заданиях всеми изученными принципами колористики на среднем уровне;
		«удовлетворительно»	40-60 б. Низкий уровень креативности и образности практических заданий, наличие среднего качества, сложности и аккуратности всех заданий, демонстрация владения в заданиях всеми изученными принципами колористики на среднем уровне;
		«неудовлетворительно»	0-39 б. Отсутствие креативности и образности практических заданий, отсутствие высокого качества, сложности и аккуратности всех заданий, отсутствие демонстрации владения в заданиях всеми изученными принципами колористики на низком уровне;

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Обязательная литература

<b>№ п/п</b>	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие (заголовок)</b>	<b>Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)</b>	<b>Год издания</b>	<b>Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС</b>
1	Штаничева Н. С.	Живопись	Учебное пособие	2016	ЭБС «IPRbooks»
2	Казарина Т. Ю.	Цветоведение и колористика	Учебное пособие	2017	ЭБС «IPRbooks»

### 8.2. Дополнительная литература

<b>№ п/п</b>	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие (заголовок)</b>	<b>Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)</b>	<b>Год издания</b>	<b>Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС</b>
1	Макарова М. Н.	Натюрморт и перспектива	Учебное пособие	2016	ЭБС «IPRbooks»

### 8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- ЭБС «Лань»: e.lanbook.com
- ЭБС «РУКОНТ»: <http://rucont.ru/>
- ЭБС «БиблиоТех»: <http://www.bibliotech.ru/>
- ЭБСIPRbooks: <http://iprbookshop.ru/>
- WebofScience [Электронный ресурс]  
:мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016– . – Режим доступа : [apps.webofknowledge.com](https://apps.webofknowledge.com). – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus[Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands:  
–Elsevier, 2004– . – Режим доступа : [scopus.com](https://scopus.com). – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary[Электронный ресурс] : научная электронная библиоте-ка. – Москва :  
–НЭБ, 2000– . – Режим доступа : [elibrary.ru](https://elibrary.ru). – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- NEICON[Электронный ресурс] : электронная информация : ар-хив научных журналов. – Москва : НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа : [neicon.ru/resources/archive](http://neicon.ru/resources/archive). – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

### 8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия – бессрочно.
2	OfficeStandart	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия – бессрочно. Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия – бессрочно.

### 8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	У- 106а Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для практических занятий. Учебная аудитория для выполнения учебных, курсовых и дипломных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Кабинет иностранных языков.	Столы двухместные ученические (моноблок), стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая).
2	У-213	Столы ученические двухместные, стол

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	Помещение для самостоятельной работы студентов.	Преподавательский стулья, доска аудиторная (меловая), компьютеры с выходом в сеть Интернет