

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Смирнов Сергей Николаевич

Должность: врио ректора

Дата подписания: 10.06.2024

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Уникальный программный ключ:

69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1b139708



Утверждаю:

Руководитель ООП

Т.А. Голубева

«13» 04 2024 г.

## Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

### Цветоведение

Направление подготовки

**44.03.01 Педагогическое образование**

Направленность (профиль)

**«Изобразительное искусство»**

Для студентов 1 курса очной формы обучения

### БАКАЛАВРИАТ

Составитель:

А.Д. Васильева

Тверь, 2024

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является: освоения дисциплины (модуля) является ознакомление студентов с основными закономерностями цветовой композиции, обучение профессиональным навыкам работы с цветом в сочетании с любой формой и любым пространством, выработка у них «глобального» цветового мышления и развитие индивидуальных, творческих возможностей каждого.

Задачами освоения дисциплины являются: освоения дисциплины (модуля) являются: изучение основных понятий науки «Цветоведение». Форма контраста ахроматических цветов. Использование ахроматических цветов в искусстве. Средства композиции и способы гармонии. Приёмы передачи объёмности предметов. Визуальное восприятие ахроматических цветов. Ассоциативное восприятие и символика. Группа эмоциональных ассоциаций: пространственные, весовые, температурные, фактурные. Группа эмоциональных ассоциаций: негативные, позитивные, нейтральные. Физические свойства цвета. Цвет как ощущение, возникающее в органе зрения человека при воздействии света. Виды и законы контраста. Восприятие цвета. Влияние освещённости. Основные качества цвета. Понятия «цветовой тон», «светлота», «насыщенность». Психология восприятия цвета. Символика цвета

Занятия могут проводиться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Раздел образовательной программы, к которому относится данная дисциплина - обязательная часть учебного плана. Дисциплина связана с другими частями образовательной программы (дисциплинами и практиками): .... Требования к «входным» знаниям и умениям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин: *представления о строении, топографии и функциях органов и систем в организме человека, о взаимозависимости и единстве структуры и функции органов и систем органов, о влиянии факторов среды на развитие человека, сформированные в процессе изучения биологии в общеобразовательной школе.* Практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: "Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения", "Здоровье сберегающие технологии в специальном образовании", "Психологическое просвещение и профилактика в специальном образовании", "Педагогическая практика", "Преддипломная практика".

**3. Объем дисциплины: для очной формы обучения:** 2 зачетные единицы, 72 академических часа, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 17 часов, в том числе практическая подготовка 7 ч.; практические занятия 17 часов, в том числе практическая подготовка 12 ч.; самостоятельная работа: 38 часов

#### **4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p> <p>ОПК-6.2 Демонстрирует умения дифференцированного отбора психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>

#### **4.1. Реализация воспитательного потенциала учебной дисциплины в образовательном процессе**

Наименование групп компетенций	Дисциплины учебного плана	Направление воспитательной деятельности	Формы воспитательной работы в рамках учебного процесса	Примерные формы воспитательной работы в рамках внеучебной деятельности (согласно календарному плану воспитательной работы)
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной</p>	<p>Цветоведение</p>	<p>Эстетическое воспитание средствами искусства</p> <p>профессионально-трудовое</p>	<p>-применение нетрадиционных форм проведения занятий (экскурсия, выставка)</p> <p>-использование нетрадиционных форм учебных занятий (интегрированные, комбинированные,</p>	<p>-различные виды домашней работы (групповые, творческие, дифференцированные)</p> <p>-использование различных форм работы (групповые, парные, совместно-индивидуальные, совместно-последовательные, совместно-взаимодействующие, коллективные)</p>

деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями			проектные, творческие мастерские) -диалогическое взаимодействие	
---	--	--	---	--

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения - зачет в 1 семестре**

**6. Язык преподавания русский.**

**II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

*Для очной формы обучения:*

Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)				Самостоятельная работа, в том числе Контроль (час.)	
		Лекции		Практические занятия			
		всего	В т.ч. практическая подготовка	всего	В т.ч. практическая подготовка		
Физика цвета	5	1		1	1	3	
Цвет и цветовое воздействие	4	1	1	1		2	
Цветовая гармония	5	1		1	1	3	
Цветовое планирование	5	1	1	1	1	3	
Двенадцатичастный цветовой круг	5	1		1	1	3	

Семь типов цветовых контрастов 1)Контраст цветовых сопоставлений 2)Контраст светлого и темного 3)Контраст холодного и теплого 4)Контраст дополнительных цветов 5)Симультанный контраст 6)Контраст цветового насыщения 7)Контраст цветового распространения	12	4	2	4	3		3
Сцепляющие цвета	5	1		1	1		3
Смешение цветов	5	1	1	1	1		3
Созвучие шести Цветов	4	1		1			2
Форма и цвет	5	1	1	1			3
Пространственное воздействие цвета	5	1	1	1	1		3
Теория цветовых впечатлений	4	1		1	1		2
Теория цветовых впечатлений	5	1		1	1		3
Цветовое решение композиции	4	1		1			2
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>12</b>		<b>38</b>

**Содержание дисциплины:**  
**СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ**

- Введение: физическая природа света, воздействие электромагнитного излучения на человека.
- Исторический экскурс в историю формирования дисциплины цветоведения
- Основы колористики и гармонии
- Цветовые группы
- Цветовой круг как базовый метод построения цветов разных групп
- Роль контрастов в построении живописной композиции
- Главные принципы и специфика взаимодействия цветов возникающие при работе с аддитивным и структуртивным методами смешивания
- Взаимодействие цвета и формы
- Взаимодействие пространства и цвета
- Воздействие цвета на психику человека
- Законы цветоведения и колористики при построении живописной композиции

#### ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

1. Работа с цветами первого порядка, путем смешивания получения цветов
2. второго и третьего порядка
3. Цветовой круг. Методы построения двенадцатичастного цветового круга в трех вариантах
4. Работа с сцепляющими цветами
5. Построение цветоформы
6. Смешивание цветов методом пересечения вертикальной и горизонтальных осей
7. Построение контраста цветового распространения по методу Гёте
8. Расчеты созвучия шести цветов в цветовом круге
9. Ориентация в цветовых эффектах в работе с метаметрией

#### ПЛАНЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

##### МОДУЛЬ 1

##### ТЕМА 1

##### Физика цвета

##### *Лекция*

Характеристика основных свойств солнечного света, разложение его на спектр, физическая волновая природа света (эксперимент с двумя щелями и монохроматическим светом). Историческая справка об открытиях и экспериментах которые совершил Ньютон и другие ученые эпохи

просвещения, эти теории заложили основы новых открытий в живописной практике, в 19 веке появилось движение в живописи Импрессионизм, художники которого впервые полно применили современные теории о цвете в своем творчестве.

Электромагнитное излучение: видимый спектр, инфракрасное излучение, ультрафиолет, рентген, гамма излучение.

***Основные понятия: спектральные (монохроматические цвет) и неспектральные цвета, электромагнитное излучение, ультрафиолет, инфракрасное излучение, призматический цвет***

### *Практическое занятие*

В своей теории цвета Гёте описывает интересное явление: «Пусть в как можно более затемненной комнате, в ставне будет круглое отверстие, приблизительно дюйма три в диаметре, которое можно по желанию открывать и закрывать; пустите через это отверстие солнечный свет на лист белой бумаги и пристально смотрите, несколько удалившись, на освещенный кружок; закройте затем отверстие и смотрите в самое темное место комнаты — вы увидите парящий перед вами кружок. Середину его вы увидите светлой, бесцветной, несколько желтоватой, край же его сразу покажется пурпурным.

Пройдет некоторое время, пока этот пурпурный цвет не распространится от периферии к центру, покрывая весь кружок, и не вытеснит целиком светлую середину. Но как только весь кружок окажется пурпурным, край его начнет синеть, и синий цвет мало-помалу вытеснит, распространяясь к центру, пурпур. Когда кружок станет совершенно синим, край его начнет темнеть и обесцвечиваться. Медленно вытесняет бесцветный край синеву, и весь кружок становится бесцветным. После этого образ понемногу убывает, становясь одновременно бледнее и меньше. Здесь мы снова видим, как сетчатка посредством ряда последовательных колебаний мало-помалу восстанавливается после мощного внешнего воздействия»  
Почему цвет в кружке меняется в порядке от пурпурного к синему, а не наоборот? Дайте свой ответ в письменном виде

*Задание для самостоятельной работы* 1) Постановка опыта: используя красный фонарь направить его луч в центр листа с начало белого далее желтого затем синего и в конце зеленого цвета. О полученных результатах эксперимента учащийся должен составить письменный отчет. Какие оптические эффекты в восприятии цвета он наблюдал по ходу эксперимента, что могло послужить причиной таких цветовых эффектов. Это эксперимент можно проводить и в классе используя проектор

## ТЕМА2

### Цвет и цветовое воздействие

#### Лекция

Психофизиологическая реальность цвета есть цветовое воздействие. Цвет как таковой и цветовое воздействие совпадают только в случае гармонических полутонов. Понятие цвета применяется собственно для обозначения самого цветового пигмента или материала, которые поддаются физическому и химическому определению и анализу. Цветовое видение, возникающее в

глазах и в сознании человека, несет в себе человеческое смысловое содержание. По сути, во вселенной никакого цвета не существует, а есть лишь реакция нервной системы на свет, вся компьютерная техника и программы производят все расчеты в ахроматической гамме. Цвет и зрение это универсальные инструменты выживания в животном мире. По этому цвет проявляется только в конкретной ситуации

Понятие синестезии на примере стихотворения Арюра Рембо «Гласные»  
**Основные понятия:** хроматический и ахроматические цвета, пигмент, синестезия

#### Практическое занятие

Используя цветную бумагу, учащийся должен попытаться увидеть взаимовлияние хроматических и ахроматических цветов, белый квадрат на чёрном фоне будет казаться более крупным, чем чёрный квадрат такой же величины на белом фоне. Белый цвет излучается и выходит за свои пределы, в то время как чёрный ведёт к сокращению размеров занимаемых им плоскостей. Светло-серый квадрат кажется тёмным на белом фоне, но тот же светло-серый квадрат на чёрном воспринимается светлым.) На белом фоне желтый цвет движется от зрителя, а на чёрном начинает двигаться на смотрящего. Красный кажется более ярким на чёрном и темно синем фоне, а на белом и желтом он теряет яркость. Задание: используя цветную бумагу попытайтесь создать ситуацию в которой один и тот же цвет будет казаться разным.

#### Задание для самостоятельной работы

Учащимся предлагается поужинать дома при красном или оранжевом свете, а на второй день устроить ужин, но только уже при синем или зеленом свете. После проведения эксперимента учащиеся записывают свои ощущения и составляют протокол, где обязательно нужно проанализировать разницу между первым и вторым ужином.

## ТЕМА 3

### Гармония

#### *Лекция*

Гармония — это равновесие, симметрия сил. Учение физиологической стороны цветового видения приближает нас к решению этой проблемы. Так, если некоторое время смотреть на зелёный квадрат, а потом закрыть глаза, то в глазах у нас возникнет красный квадрат. И наоборот, наблюдая красный квадрат, мы получим его «обратку» — зелёный. Эти опыты можно производить со всеми цветами, и они подтверждают, что цветовой образ, возникающий в глазах, всегда основан на цвете, дополнительном к реально увиденному. Глаза требуют или порождают комплиментарные цвета. И это есть естественная потребность достичь равновесия. Это явление можно назвать последовательным контрастом. Цвета являются гармоничными в том случае, если их смесь даёт белый цвет. Среднему или нейтральному серому цвету соответствует то состояние оптической субстанции, в котором диссимиляция — расход сил, затраченных на восприятие цвета, и ассимиляция — их восстановление — уравновешены

***Основные понятия:*** гармония и дисгармония диссонанс, светосила, комплиментарные цвета

#### *Практическое занятие*

больше оттенков синего, для романтического взгляда просторы моря репрезентировали собой бесконечность. Владимир Вейсберк писал только белые натюрморты, для него белый цвет обладал метафизическими свойствами, собственно сама практика письма для Вейсберга была ритуалом, в своей белой мастерской художник весь в белом не писал натюрморт он останавливал время. Авангардист Малевич писал свои красные квадратики поверх черного, красный цвет от этого становился более глубоким, для модерниста плоскость не была лишена глубины он конструировал с помощью цвета новое тип пространства.

***Основные понятия:*** цветовое планирование, работа с цветом как внутренне время художника

#### *Практическое занятие*

Используя цветную бумагу или г краски (акрил, гуашь) попытайтесь передать эффект; движения, ритма, пространства

### *Задание для самостоятельной работы*

Композиция из цветной бумаги. Используется бумага формата А4 и А7. Маленькие форматы накладываются поверх больших, таким образом появляется большое поле для различных комбинаций цветов (данное упражнение ведется строго по этапам, от общего к частному, это позволит в будущем учащимся научиться планировать процесс видения работы на уроках живописи и композиции). Учащиеся должны создать дома композицию используя как можно большее количество листов и цветов. В композицию можно ввести еще один геометрический элемент ахроматического цвета. Уровень работы определяется цельностью композиции, но при этом в работе нужно попытаться передать ритм и движение.

## ТЕМА 5

### Двенадцатичастный цветовой круг

#### *Лекция*

Знакомство с структурой двенадцатичастного цветового круга: основные цвета (цвета первого порядка: синий желтый, красный), цвета второго порядка или составные (зеленый, оранжевый, фиолетовый), получаются путем смешивания цветов первого порядка и цвета третьего порядка (жёлтый + оранжевый = жёлто-оранжевый, красный + оранжевый краснооранжевый, красный + фиолетовый = красно-фиолетовый, синий + фиолетовый = сине-фиолетовый, синий + зелёный = сине-зелёный, жёлтый + зелёный = жёлто-зелёный), происходят путем смешивания цветов первого и второго порядка.

**Основные понятия:** цветовой круг, основные цвета, цвета второго и третьего порядка

#### *Практическое занятие*

Создание цветового круга красками (акварель или акрил) на формате А3

*Задание для самостоятельной работы* Создание цветового круга с добавлением черного и белого цветов (акварель или акрил) на формате А3

## Семь типов цветовых контрастов

## ТЕМА 6

#### *Лекция 1*

*Контраст цветовых сопоставлений* Также как чёрный и белый цвета образуют самый сильный контраст светлого и тёмного, так и жёлтый, красный и синий цвет обладают наиболее сильно выраженным цветовым контрастом . Для того чтобы убедиться в этом, нужно, три ярких и

достаточно удаленных друг от друга цвета. Данный контраст создает впечатление пестроты, силы, решительности. Интенсивность цветового контраста всегда уменьшается по мере того, как выбранные цвета удаляются от основных трёх. Так, оранжевый, зелёный и фиолетовый по своей контрастности уже гораздо слабее, чем жёлтый, красный и синий, а воздействие цветов третьего порядка ещё менее явно. Когда каждый цвет отделен друг от друга чёрными или белыми линиями, то их индивидуальный характер становится выраженным более резко, а взаимные излучения и взаимные влияния тем самым уменьшаются. Каждый цвет в этом случае проявляет, прежде всего, свою реальную конкретность. Хотя основная группа трёх цветов жёлтого, красного и синего представляет собой самый большой цветовой контраст, однако и все другие чистые цвета несомненно могут быть представлены в ряду сильных цветовых контрастов. Примером проявления смыслового контрастного отношения является работа Грюневальда «Воскресение Христа» можно вспомнить женский портрет Матисса «Янтарное ожерелье», написанный им чистыми тонами — красным, жёлтым, зелёным, синим, красно-фиолетовым, белым и чёрным. Художники группы «Синий всадник» — Кандинский, Франц Марк и Август Маке в ранние периоды творчества работали почти исключительно на цветовых контрастах

**Основные понятия:** локальный цвет

#### *Практическое занятие*

На примере работ Пита Мондриана из цветной бумаги сделать композицию трансформер, то есть такую композицию из элементов которой можно будет собрать другую, что бы понять в какой ситуации расположение элементов композиции даст самый сильный контраст.

#### *Задание для самостоятельной работы*

Цветовые контрасты можно очень часто найти в витражах, особенно ранних, где их стихийная сила берёт верх над пластическими формами архитектуры. Создание эскиза витража, используя контраст световых сопоставлений.

#### *Лекция2*

#### *Контраст светлого и темного*

На примере рисунка можно продемонстрировать тональные отношения цветов в цветовом круге, к двенадцатичастным градациям серого тона в его переходах от белого к чёрному, добавляется двенадцать чистых цветов цветового круга, соответствующих по своей светлоте градациям серого цвета. Чистый жёлтый цвет соответствует третьей ступени серого цвета, оранжевый — пятой, красный — шестой, синий — восьмой, а фиолетовый — десятой. Таблица показывает, что насыщенный жёлтый цвет является самым светлым

из чистых тонов, а фиолетовый — самым тёмным. Так что жёлтый цвет, чтобы совпасть с тёмными тонами серой шкалы, должен приглушаться, начиная уже с четвёртой ступени. Чистый красный и синий тона расположены более глубоко, на расстоянии всего нескольких ступеней от чёрного и далеко от белого. Каждая примесь чёрного или белого уменьшает яркость цвета. Изобразительные возможности принципа контраста светлого и тёмного можно продемонстрировать на примерах картины Франсиско Сурбарана (1598—1664) «Лимоны, апельсины и розы», картины Рембрандта «Мужчина с золотым шлемом», Берлин, и картины Пабло Пикассо «Гитара на камине», 1915.

**Основные понятия:** валёрная живопись, яркость, насыщенность  
**Практическое занятие**

Составление одной и той же композиции в квадрате, в хроматическом и ахроматическом варианте. Задание рассчитано на развитие тонального восприятия хроматических цветов, что позволит учащимся на занятиях живописи моделировать объём формы.

*Задание для самостоятельной работы* Тональные переходы 12 оттенков с добавлением в них белого и черного, на формате А3 (акрил)

### *Лекция 3*

#### *Контраст холодного и теплого*

Характер холодных и тёплых цветов можно было бы представить в таких сопоставлениях:

холодный — тёплый

теневой — солнечный

прозрачный — непрозрачный

успокаивающий — возбуждающий

жидкий — густой

воздушный — земной

далёкий — близкий

лёгкий — тяжёлый влажный — сухой.

Эти различные способы проявления контраста холода и тепла говорят о его огромных выразительных возможностях, позволяющих добиться большой живописности и особой музыкальности общей атмосферы произведения.

В природе более удалённые предметы в силу отдаляющего их от нас воздушного слоя всегда кажутся более холодными. Контраст холода и тёплого обладает также свойством влиять на ощущение приближенности и удаленности изображения. И это качество делает его важнейшим изобразительным средством в передаче перспективы и пластических ощущений. Если необходимо создать композицию, проработанную и строго выдержанную с точки зрения определенного контраста, то все остальные контрастные проявления должны стать второстепенными или вообще не использоваться.

### ***Основные понятия: метафора, теплый и холодный цвета***

#### ***Практическое занятие***

Начиная с верхнего левого квадрата пользуясь принципом теплохолодности опишите в каких ,

***Задание для самостоятельной работы*** Посмотрите на изображение двух миши в двух вариантах, в какую из них будет легче попасть из лука?  
Используя контраст холода и теплого цвета создайте свой варант миши, идеально подходящий для стрельбы.

### ***Лекция 4***

***Контраст дополнительных цветов*** Мы называем два цвета дополнительными, если их пигменты, будучи смешанными, дают нейтральный серо-чёрный цвет. В физике два хроматических света, которые при смешивании дают белый свет, также считаются дополнительными. Два дополнительных цвета противоположны друг другу, но нуждаются один в другом. Расположенные рядом, они возбуждают друг друга до максимальной яркости и взаимоуничтожаются при смешивании, образуя серо-чёрный тон. Каждый цвет имеет лишь один единственный цвет, который является по отношению к нему дополнительным. В цветовом круге дополнительные цвета расположены диаметрально один другому. Они образуют следующие пары дополнительных цветов: жёлтый — фиолетовый жёлто-оранжевый — сине-фиолетовый оранжевый — синий красно-оранжевый — сине-зелёный красный — зелёный красно-фиолетовый — жёлто-зелёный.

В парах дополнительных цветов присутствуют все три основных цвета: жёлтый, красный и синий:

жёлтый — фиолетовый = жёлтый, красный + синий;  
синий — оранжевый — синий, жёлтый + красный;  
красный — зелёный = красный, жёлтый + синий.

Примерами использования контраста дополнительных цветов могут служить следующие картины: «Мадонна канцлера Ролена» Ян ван Эйка; «Царь Соломон, встречающий царицу Савскую» и работа Поля Сезанна «Гора Сен- Виктор»

### ***Основные понятия: дополнительные цвета***

#### ***Практическое занятие***

Создание абстрактной композиции по теме симультанный контраст.

Материал, гуашь, акрил

*Задание для самостоятельной работы* В темном помещении учащиеся в течении минуты смотрят на яркий красный экран монитора, после чего монитор выключается, теперь перед глазами учащихся появляется виртуальный зеленовато-голубоватый квадрат. После этого эксперимента учащиеся должны самостоятельно познакомится с творчеством Джеймса Таррела и написать небольшое эссе на тему «искусство света и спецэффект, в чем разница?»

#### ***Лекция б***

#### ***Контраст цветового насыщения***

*Говоря о «качестве цвета», имеется в виду его чистота и насыщенность.*

*Слова «контраст насыщения» фиксируют противоположность между цветами*

насыщенными, яркими и блёклыми, затемнёнными. Призматические цвета, полученные путём преломления белого света, являются цветами максимального насыщения или максимальной яркости.

#### ***Основные понятия: насыщение***

#### ***Практическое занятие***

На формате А4 рисуются два квадрата 13x13 см, и расчертываются на 9 одинаковых квадратов, центральный квадрат закрашивается одним из основных цветов, квадраты находящиеся в углах закрашиваются белым цветом, остальные квадраты закрашиваются путем добавления в основной цвет оттенка черного или белого так чтобы получился идеальный крест

## *Задание для самостоятельной работы*

Создание градиентов с максимально плавным переходом цветов от максимально насыщенного к светлом.

### Лекция 7

*Контраст цветового распространения* Контраст цветового распространения характеризует размерные соотношения между двумя или несколькими цветовыми плоскостями. Его сущность — противопоставление между «много» и «мало», «большой» и «маленький». Гёте установил для этой цели простые числовые соотношения жёлтый: 9 оранжевый: 8 красный: 6 фиолетовый: 3 синий: 4 зелёный: 6

Приведём отношения светлоты следующих пар дополнительных цветов:  
жёлтый: фиолетовый = 9:3 = 3:1 = 3/4:1/4 оранжевый: синий = 8:4 = 2:1 = 2/3: 1/3 красный: зелёный = 6:6 = 1:1 = 1/2:1/2

жёлтый: фиолетовый = 1/4:3/4 оранжевый: синий = 1/3:2/3 красный:  
зелёный = 1/2:1/2

Таким образом, гармоничные размеры плоскостей для основных и дополнительных цветов могут быть выражены следующими цифровыми соотношениями:

жёлтый: 3  
оранжевый: 4  
красный: 6  
фиолетовый: 9  
синий: 8  
зелёный: 6

Или:

жёлтый: оранжевый = 3:4  
жёлтый: красный = 3:6  
жёлтый: фиолетовый = 3:9  
жёлтый: синий = 3:8  
жёлтый: красный: синий = 3:6:8  
оранжевый: фиолетовый: зелёный = 4:9:6

**Основные понятия:** цветовое распространение, пропорция, баланс

*Практическое занятие*

Попытаться создать свою систему цветовых соотношений по аналогии модели Гете

*Задание для самостоятельной работы* Разукрасьте композицию по методу «живописи по номерам» применяя законы контраста цветового распространения.

*Сцепляющие цвета*

Через сцепляющие цвета могут быть увязаны любые цвета. Через сцепляющий можно установить пространственные взаимоотношения цветов, через сцепляющие можно установить яркость и чистоту цвета, можно наоборот объединить - уровнять неопределенно детонирующие цвета и т.д. Назначение сцепляющего цвета связывать цвет и среду. Это значит, что он должен изменяться вместе с изменением среды. Через сцепляющие цвета можно добиваться того, что два цвета близких по светлоте и насыщенности будут приобретать заметное преобладание один перед другим или, наоборот, совершенно уравновешиваться по значению.

**Основные понятия:** Сцепляющие цвета, детонирующие цвета, сред

## ТЕМА8

### Лекция

#### *Смешение цветов*

Три способа смешивания цвета (механический, оптический и пространственный) 1) механическое перемешивание двух цветов на палитре 2)лессировка - один прозрачный слой накладывается по верх другого, таким образом происходит оптическое смешение слоев цвета. 3) два основных цвета накладываются на холст небольшими мазочками близко друг другу в технике пунте, на расстоянии происходит смешение основных цветов в цвет второй группы, например синий и желтый будут давать иллюзию зеленого цвета.

**Основные понятия:** аддитивное смешивание, три способа струйного смешивания, механический, оптический и пространственный

#### *Практическое занятие*

Отработка на практике используя акварельные или акриловые краски трех способ смешивания цветов

*Задание для самостоятельной работы* Смешивание цветов методом пересечения вертикальной и горизонтальных осей

## ТЕМА9

### Лекция

#### *Созвучие шести цветов*

Шестиугольники могут быть получены двумя различными путями. В двенадцатичастный цветовой круг можно вместо треугольника или квадрата вписать шестиугольник. И тогда гармоничное шестизвучие будет базироваться на трёх парах дополнительных цветов. В него можно вписать два таких шестиугольника, состоящих из жёлтого, фиолетового, оранжевого, синего, красного, зелёного и жёлто-оранжевого, сине-фиолетового, красно-оранжевого, красно-фиолетового, жёлто-зелёного и сине-зелёного. Другой

способ получения шестиугольника заключается в присоединении чёрного и белого цвета к четырём чистым цветам.

Основные понятия: *созвучие*

*Практическое занятие*

Используя палитру из шести созвучных цветов, сделать гармоничную абстрактную композицию

*Задание для самостоятельной работы* Найти сочетания шести созвучных цветов в картинах мастеров из истории искусств.

ТЕМА 10

*Лекция*

*Форма и цвет*

В европейской живописи к объективности в цвете и форме стремился Маттиас Грюневальд. В то время как Конрад Витц и Эль Греко были чрезвычайно объективны, прежде всего, в колорите, но предельно субъективны в передаче форм. Жорж де ла Тур субъективно работал и с цветом, и с формой, так же как и Ван Гог, предпочитавший формальную и цветовую субъективность. Художники Bauhausa пытались создать универсальную модель, в которой каждая геометрическая форма отвечала бы за определенный цвет в цветом круге, но модернисты так и не смогли прийти к единому решению.

Цветовая система Манселла: Цветовая система Манселла включает три координаты, цветовое тело можно представить как цилиндр в трехмерном пространстве. Цветовой тон измеряется в градусах по горизонтальной окружности, хрома (насыщенность) измеряется радиально от нейтральной оси цилиндра к более насыщенным краям, значение (светлота) измеряется вертикально по оси цилиндра от 0 (черный) до 10 (белый).

*Основные понятия: форма, хрома (chroma)*

*Практическое занятие*

Используя одну и ту же геометрическую форму но в разных цветовых вариациях составить структуру на тему «Индустриальный орнамент», техника коллаж или гуашь на выбор. За основу можно взять распространившуюся по все России плиту ПО-2, и оживить ее бесконечными сочетаниями цветов. *Задание для самостоятельной работы* Интересно вспомнить, что в начале XX в. говорил немецкий искусствовед и философ Вильгельм Воррингер: «Испытывающими муки от запутанности взаимосвязей и переменчивой игры явлений внешнего мира, подобными народами овладевала неслыханная потребность в покое. Возможность осчастливления, которое они искали в искусстве, состояла не в том, чтобы погрузиться в вещи внешнего мира, испытывая удовольствие внутри этих вещей, а в том, чтобы извлечь отдельную вещь внешнего мира из ее произвольности и видимой случайности, приобщить ее вечности посредством сближения с абстрактными формами и таким способом обрести точку покоя в беге явлений. Их сильнейшим порывом было изъять объект

внешнего мира из природной взаимосвязи, из бесконечной и переменчивой игры бытия, очистить от всего, что в нем зависело от жизни, то есть от того, что было в нем произволом, сделать его необходимым и не обманчивым, приблизить его к его же абсолютной ценности. Где им это удавалось, там они испытывали те самые чувства счастья и удовлетворения, которые нам обеспечивает красота органических и исполненных жизни форм, более того, они не знали иной красоты, и потому мы вправе подобное именовать их красотой.»

Но можно понимать абстракцию не в парадигме философии Нового времени, а в контексте античной философии, тогда абстракция это вещь которая лишилась своих привычных контекстов (как пример дерево в городе). Когда современные люди воспринимают индустриальные объекты, они не воспринимают их абстрактно, если мы смотрим на стену комнаты мы видим стену а не прямоугольник, окно а не решетку. Создайте эскиз интерьера используя геометрические формы хроматические и ахроматические цвета, пытаясь достичь эффекта абстракции внутреннего пространства интерьера, тогда будет возможно увидеть пространство как форму. Данное задание можно делать используя компьютерную графику или краски (навыбор).

## ТЕМА 11

### *Лекция*

### *Пространство и воздействие цвета*

Когда шесть цветов — желтый, оранжевый, красный, фиолетовый, синий и зелёный расположены на чёрном фоне один возле другого без интервалов, то совершенно явно видно, что светлый жёлтый цвет кажется выступающим (эксцентрическое движение), а фиолетовый погружается в глубину чёрного фона(концентрическое движение). Остальные цвета образуют промежуточные ступени между жёлтым и фиолетовым. При использовании белого фона впечатление глубины меняется. Фиолетовый цвет выталкивается белым фоном и кажется выступающим вперёд, в то время как жёлтый цвет удерживается белым в качестве «близкого и родственного».

«Расширенное смотрение», в основе которой лежит изучение воспринимаемого пространства и принципов взаимодействия цвета и среды, цвета и формы, цвета и звука, временных изменений формы. Также цвет может распространяться по законам золотого сечения

***Основные понятия:*** расширенное смотрение, золотое сечение в распространение цвета

### *Практическое занятие*

- 1) Попробуйте поставить эксперимент из цветной бумаги (формат А4) так как это показано на рисунке, какой эффект появляется когда мы раздвигаем листы разного оттенка красного в стороны.2) Создайте рисунок из простых

геометрических тел в четырех вариантах, одинаковых по композиции, но в разных цветовых решениях. Попытайтесь максимально по разному решить глубину пространства.

*Задание для самостоятельной работы*

1) Нарисовать круг, и разделить его на три равные части, по горизонтали расчертить круг на равные тонкие полосы, и закрасить их через одну желтым цветом, оставшиеся полосы закрашиваются по зонам, верхняя часть в зеленый цвет, левая часть в красный и правая в фиолетовый. При просмотре меняться будет только цвет желтых полосок

2) Создайте эскиз геометрической композиции с эффектом прозрачности и глубины. Материал краски.

## ТЕМА 12

### Лекция

#### *Теория цветовых впечатлений Исследования цветных теней*

1. При красно-оранжевом цвете освещения при отсутствии дневного света получается чёрная тень. При синем или зелёном цвете освещения тени также оказываются чёрными.

2. Освещение предмета при отсутствии дневного света двумя цветными лучами:

— при красном и зелёном свете, красные лучи отбрасывали зелёные тени, а зелёные лучи отбрасывали красные. Перекрещивающиеся тени дают чёрный цвет, а смесь зелёного и красного света будет жёлтой;

— при опыте красно-оранжевым и зелено-синим светом, красно-оранжевый отбрасывают синюю тень, а зелено-синий — красно-оранжевую. Два луча пересекающихся теней давят чёрный цвет, а смешанный цвет двух освещивающих лучей — пурпурно-розовый;

— когда для освещения используется зелёный и синий цвет, то зелёный отбрасывал синюю тень, а синий — зелёную. Пересечение теней отбрасывало чёрную тень, а тень от смеси двух освещивающих лучей будет сине-зелёной.

3. Если взять три разных освещения, а именно — красно-оранжевое, зелёное и сине-зелёное, то при красно-оранжевом цвете освещения отбрасывается тень сине-зелёного цвета, зелёный луч даёт тень пурпурно-розового цвета, а сине-зелёный — жёлтую. При пересечении всех трёх цветных теней получался чёрный цвет, а совмещение самих цветовых лучей дает просто белый фон.

На примере художников Импрессионистов можно проследить как субъективный опыт со временем переходит в объективное знание Метамерия цветов: Если освещение производится двумя дополнительными монохроматическими цветами (например, оранжевым и синим), смешанными в пропорции, вызывающей ощущение белого света, то любые краски, кроме

флуоресцентных, будут выглядеть либо нейтральными цветами (белым, серым, чёрным), либо имеющими разную светлоту и насыщенность оттенками одной или другой монохроматической компоненты («далтоническая лампа»); зрение как бы становится «двухкомпонентным». Экспериментально установлено, что можно воспроизвести такой метамерный дневному свету световой поток, что при освещении им лист бумаги, выглядевший белым при дневном освещении, белым и останется, а вот лимон, выглядевший при дневном освещении яркожёлтым, окажется красным

**Основные понятия:** субъективный и объективный опыт, метаметрия цвета  
*Практическое занятие*

Выполнение абстрактной композиции на бумаге подсвеченной красным прожектором. По окончанию работы прожектор выключается, свои впечатления о проделанном эксперименте учащиеся предоставляют в письменном виде вместе с композицией

*Задание для самостоятельной работы* Копия одной из работ Клода Моне с эффектом инверсия, не прибегая к помощи компьютера.

ТЕМА  
13  
*Лекция*  
*Теория цветовой выразительности*

Семантика цвета в культурах различных народов в разные эпохи Первобытное: делали росписи в пещерах (изредка использовались также желтая и коричневая краски).

Красный - кровь и «чистую» / «нечистую» пищу (мясо), убийство, здоровье, жизнь, радость. Белый - благо, чистоту, главенство (власть), пищу (растительную), охотничью доблесть, мудрость, плодовитость, возмужание (созревание), поминание предков. Черный - зло, неудачу, страдание, болезнь, колдовство, смерть, ночь. Обряды и процедуры, связанных с добыванием пищи, рождением детей, врачеванием и т.д., они пользуются цветом и красками как своего рода языком.

Североамериканских индейцев: основой мироздания - число четыре. С каждой стороной света связан определенный цвет: юг - белый (мир, счастье), восток - красный (успех, торжество), запад - черный (смерть), север - синий (поражение).

В Древнем Китае: помимо четырех сторон света выделяется еще центр земли. И каждому из этих чисел соответствуют времена года, вещества, небесные тела и мифические животные: 1 - зеленый (синий) - весна - дерево  
- восток - Юпитер - Дракон, 2 - красный - лето - огонь - юг - Марс - Феникс, 3 - белый - осень - металл - запад - Венера - Тигр, 4 - черный - зима  
- вода - север - Меркурий - Черепаха, 5 - желтый - конец лета - земля - центр - Сатурн.

В древнем Египте: красный, желтый, зеленый - (культ Осириса - умирающего и воскрешающего бога—злака), синий, белый, черный. Все они широко применялись в художественных ремеслах, росписях дворцов, богатых жилых домов, гробниц.

В Античной греции - четырьмя стихиями (вода, воздух, огонь, земля). Им соответствуют четыре основных цвета: черный, белый, красный и желтый (цвет охры). Остальные цвета образуются смешением этих главных. Развитие теории цвета в Средних веках: белый, черный, красный, желтый, зеленый, синий. Цветовая система расширяется и усложняется. Монотеистическими религиями - буддизмом, христианством и исламом, сменившими прежние языческие религии. Божество отождествляется со светом - максимально светоносный; 1 белый - главный 2 отблеск божественного сияния - желтый (золото), красный (огонь, солнце) и синий (небо, место обитания божества) 3 цвета «земные» связанные с нижней сферой мира: зеленый (цвет растений, пищи, воспроизведения жизни (надежды, молодости)). В культуре ислама зеленый цвет настолько ценим и значим, что его поместили даже на небеса 4«черный» - цвет ямы (могилы), преисподней и Антихриста. Фиолетовый (лиловый), который близок к синему, но хранит в себе отблеск красного. Цвета «погасшие», в которых нет отблеска света, совершенно не ценятся в средневековой культуре и составляют как бы антисистему. Это «серый» и «коричневый», а также все выцветшие, неопределенные или слишком сложные цвета.

### *Основные понятия: символ и культ цвета*

#### *Практическое занятие*

Используя два дополнительных цвета создать две максимально противоположные ситуации

*Задание для самостоятельной работы* Яркий представителем братства прерафаэлитов был художник и поэт Данте Габриэль Россетти, который в 1880 г. написал свою из лучших работ «Сон наяву» или «Дневной сон», сразу заметим что работа выполнена исключительно в зеленом колорите. Этот портрет был написан художником уже после смерти его молодой жены меланхоличной поэтессы Элизабет Сиддал, которая покончила с собой возможно из-за болезни туберкулезом. Ранняя смерть молодой и горячо любимой жены потрясли художника до глубины души, он похоронил свои рукописи с большим количеством своих поэм вместе с телом усопший жены (позже их все таки достали с разрешения самого Россетти) Из замкнутого образа жизни который стал вести художник после невосполнимой утраты его вывели на свет искусство и знакомство с Джейн Моррис, которая станет его музой и возлюбленной. С нее он и нарисует свой знаменитый «Дневной сон», а также напишет сонет к этой картине. Постарайтесь понять, почему в этом существенно важном для Россетти портрете живописец использовал так много зеленого цвета, как это влияет на смысл произведения, имеет ли зеленый какие-нибудь

символическое значение, ведь спать днем раньше считалось по крайне мере экзотическим время провождением? Напишите эссе в свободной форме

### Сон наяву

Тенистый явор свежею листвой  
обсыпан, хоть уже средина лета.  
Была там песнь малиновки пропета в  
смешены сучьев, полном синевой.  
Теперь безмолвье будит свист живой  
дрозда. Вся роща заново одета, пусть  
в ножнах и не розового цвета лист  
прячет язычок спиральный свой.

Мелькающих видений вереница под  
сенью грёз до осени продлится, но  
дух мечтаний женщины таков, что  
даже небосвод не так бездонен, как  
взор её, когда цветок уронен, забыт  
среди забытых строк стихов.

Бессонница.  
Тонки ночные кружева,  
Когда светает, не спеша,  
И тонок сон, когда душа Повеет на  
него едва:  
Но в полусне живых теней,  
Где памяти не давит гнет,  
Моя душа к душе твоей Еще теснее  
льнет:

Пускай с тобой мы не вдвоем,  
Нас в мыслях не разъединить,  
Хотя сердечной связи нить Светлей и  
тоньше с каждым днем. Любви  
всевластье в ночь сильней, Вкусив  
желанья соль и мед,  
Моя душа к душе твоей Еще теснее  
льнет:

Найдешь ли дом в краю земном,  
Где воздух не таит вреда,  
Где жажду утолит вода,  
Где вновь Любовь горит огнем?

Коль вера знает цель верней,  
Пускай надежду нам вернет,

Моя душа к душе твоей Навек тесней  
прильнет:

## ТЕМА14

### *Лекция Композиция*

В композиции картины важно также место расположения цвета и направление цветового мазка. Синий цвет в композиции производит различное впечатление в зависимости оттого, расположен ли он в верхней или нижней части картины, слева или справа. В нижней части композиции синий цвет тяжёл, в верхней же кажется лёгким. Тёмно-красный цвет в верхней части картины производит впечатление чего-то тяжёлого, неминуемого и грозного, а в нижней — он кажется спокойным и само собой разумеющимся. Жёлтый в верхней части произведения производит впечатление лёгкости и невесомости, в нижней же он «бунтует». Одной из самых существенных задач композиции является обеспечение равновесия цветовых масс. В картине необходима вертикальная ось равновесия, по обе стороны которой распределяется «вес» цветовых масс.

***Основные понятия: композиция, равновесие, ритм***

### *Практическое занятие*

Аппликация на тему «Воздушные шары» в двух вариантах 1) Шары летят вверх 2) Шары приземляются на землю

*Задание для самостоятельной работы* Эскиз  
одной композиции ткани, в различных цветовых вариантах

### **III. Образовательные технологии**

Учебная программа – наименование разделов и тем (в строгом соответствии с разделом II РПД)	Вид занятия	Образовательные технологии
Физика цвета	Лекция	Проблемное обучение
Цвет и цветовое воздействие	Лекция	
Цветовая гармония	Практическое занятие	Проектная деятельность
Цветовое планирование	Практическое занятие	Проблемное обучение

Семь типов цветовых контрастов 1)Контраст цветовых сопоставлений 2)Контраст светлого и темного 3)Контраст холодного и теплого 4)Контраст дополнительных цветов 5)Симультанный контраст 6)Контраст цветового насыщения 7)Контраст цветового распространения	Лекция	Проблемное обучение
Сцепляющие цвета	Беседа	Групповая деятельность
Смешение цветов	Лекция	Групповая деятельность
Созвучие шести цветов	Лекция	Проектная деятельность
Форма и цвет	Лекция	Проблемное обучение
Пространственное воздействие цвета	Практическое занятие	
Пространственное воздействие цвета	Практическое занятие	
Теория цветовых впечатлений	Практическое занятие	
Цветовое решение композиции	Практическое занятие	

#### **IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации**

##### ***Оценочные материалы для проведения текущей аттестации***

могут включать: контрольные вопросы и задания для семинарских/практических/лабораторных занятий, контрольных работ,

коллоквиумов, образцы контрольных тестов, темы рефератов, эссе, творческих заданий.

### ***Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации***

	Формулировка задания (2-3 примера)	Вид и способ проведения промежуточной аттестации (возможные виды: творческие задания, кейсы, ситуационные задания, проекты, иное; способы проведения: письменный / устный)	Критерии оценивания и шкала оценивания
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p> <p>ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Смешивание цветов второго и третьего порядка</li> <li>• Построение созвучия созвучия шести цветов в цветовом круге</li> <li>• Построение прозрачного эффекта методом контрастных дополнительных цветов</li> </ul>	Просмотр	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Оригинальность работы составляет свыше 75% - 5 балла</i></li> <li>• <i>Оригинальность работы составляет 50-74 % - 4 балла</i></li> <li>• <i>Оригинальность работы составляет 25-49 % -31 балл</i></li> </ul>

<p>потребностями ОПК-6.2 Демонстрирует умения дифференцированного отбора психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Смешивание цвета аддитивным и струбтрактивным методом</li> <li>• Определение сцепляющих цветов в таблице</li> <li>• Хрома (chroma) построение максимальной насыщенность цвета в градиенте</li> </ul>	Просмотр	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Оригинальность работы составляет свыше 75% - 5 балла</i></li> <li>• <i>Оригинальность работы составляет 50-74 % - 4 балла</i></li> <li>• <i>Оригинальность работы составляет 25-49 % - 3 балл</i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Построение пересечения градиентов</li> <li>• Построение цветового ритма</li> <li>• Построение цветаформы</li> </ul>	Просмотр	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Оригинальность работы составляет свыше 75% - 5 балла</i></li> <li>• <i>Оригинальность работы составляет 50-74 % - 4 балла</i></li> <li>• <i>Оригинальность работы составляет 25-49 % - 3 балл</i></li> </ul>

## V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1) Рекомендуемая литература

а) Основная литература

1. Иттен, Иоханнес. Искусство цвета / Иоханнес Иттен ; [пер. с нем. Л. Монаховой]. - 4-е изд. - Москва : Д. Аронов, 2007. - 94, [1] с. : ил., цв. ил.; 21 см.;
  2. Рац, А.П. Основы цветоведения и колористики. Цвет в живописи, архитектуре и дизайне: курс лекций / А.П. Рац ; М-во образования и науки Росс. Федерации, Моск. гос. строит. ун-т. Москва : МГСУ, 2014. 128 с
- б) Дополнительная литература
1. Никитина, Н. П. Цветоведение. Колористика в композиции : [учеб. пособие] / Н. П. Никитина ; [науч. ред. А. Ю. Истратов] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. — 88 с. : [23] л. ил.
  - Н.Н. Александров. Цвет и его динамика в культуре. Монография. – М.: Изд-во Академии Тринитаризма, 2012. – 333 с.

3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com) ;
2. ЭБС «ЮРАИТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) ;
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/> ;
4. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/> ;
5. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>;
6. ЭБС BOOk.ru <https://www.book.ru/>
7. ЭБС ТвГУ <http://megapro.tversu.ru/megapro/Web>
8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы) [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp?](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp?) ;
9. Репозитарий ТвГУ <http://eprints.tversu.ru>

4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

Вильгельм	фон	Безольд
<a href="http://interior-in.ru/osnovnye-ponyatiya-o-tsvete/266-vospriyatie-tsveta-chelovekom.html">http://interior-in.ru/osnovnye-ponyatiya-o-tsvete/266-vospriyatie-tsveta-chelovekom.html</a>	Мишель Шеврель	Теория цвета
<a href="http://www.yaget.ru/dopolnitel-niy-material/cvet/146-teorii-shevrelya">http://www.yaget.ru/dopolnitel-niy-material/cvet/146-teorii-shevrelya</a>		
Вильгельм	фон	Безольд
<a href="http://interior-in.ru/osnovnye-ponyatiya-o-tsvete/266-vospriyatie-tsveta-chelovekom.html">http://interior-in.ru/osnovnye-ponyatiya-o-tsvete/266-vospriyatie-tsveta-chelovekom.html</a>	Мишель Шеврель	Теория цвета
<a href="http://www.yaget.ru/dopolnitel-niy-material/cvet/146-teorii-shevrelya">http://www.yaget.ru/dopolnitel-niy-material/cvet/146-teorii-shevrelya</a>		

**VI. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины**

*Методические материалы позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала. Методические материалы могут быть представлены в виде:*

- вопросов для подготовки к зачету/экзамену;
- электронных презентаций;

- рекомендаций по подготовке к разным видам учебных занятий (в т.ч. тематика, контрольные вопросы и задания для семинарских/практических занятий /лабораторных работ);
- рекомендаций по самостоятельной работе (темы, вопросы и т.д.);
- примерной тематики курсовых работ, рефератов, эссе и рекомендаций по их выполнению;
- иное.

*Методические* материалы доступны для студентов в личном кабинете системы LMS.

#### *Требования к рейтинг-контролю*

Рейтинговый контроль знаний осуществляется в соответствии с Положением о рейтинговой системе обучения в ТвГУ. Максимальная сумма баллов по учебной дисциплине, заканчивающейся зачетом, по итогам семестра составляет 100 баллов. Обучающемуся, набравшему 40 баллов и выше по итогам работы в семестре, в рейтинговой ведомости учета успеваемости и зачетной книжке выставляется отметка «зачтено». Обучающийся, набравший до 39 баллов включительно, сдает зачет.

#### **VII. Материально-техническое обеспечение**

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная аудитория №3 170000 г.Тверь Желябова 23 МБУ ДО Художественная школа им.В.А.Серова	Столы, стулья, переносной ноутбук, переносной проектор мольберты художественные - 15 шт., интерактивный комплекс, подиум - 2 шт., наглядные пособия: гипсовые головы, геометрические фигуры	Google Chrome – бесплатно  Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г

Наличие учебно-наглядных пособий для проведения занятий лекционного типа, обеспечивающих тематические иллюстрации

#### **VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины**

<b>№ п.п .</b>	<b>Обновленный раздел рабочей программы дисциплины</b>	<b>Описание внесенных изменений</b>	<b>Дата и протокол заседания кафедры, утвердившего изменения</b>
1.	Список литературы	Дополнен список литературы	№3 от 29.11.2021
2.	ФОС	Усовершенствован фонд оценочных средств	№3 от 29.11.2021
3.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Обновлено информационное обеспечение дисциплины	№ 9 от 23.04.2024
4.			
5.			