

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

Рабочая программа дисциплины (модуля)
ЦВЕТОВЕДЕНИЕ И КОЛОРИСТИКА

Направление и направленность (профиль)

54.03.01 Дизайн. Дизайн среды

Год набора на ОПОП
2020

Форма обучения
очно-заочная

Владивосток 2020

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Цветоведение и колористика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки 54.03.01 Дизайн (утв. приказом Минобрнауки России от 11.08.2016г. №1004) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. N301).

Составитель(и):

Милова Н.П., доцент, Кафедра дизайна и технологий, Natalya.Milova@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры дизайна и технологий от 24.03.2020 , протокол №

11

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Клочко И.Л.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575737265
Номер транзакции	0000000000420766
Владелец	Клочко И.Л.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

Клочко И.Л.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575737265
Номер транзакции	0000000000420769
Владелец	Клочко И.Л.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Цветоведение и колористика» является формирование профессиональных творческих качеств выпускника - научиться самостоятельно, превращать теоретические знания в метод профессионального творчества и способность выражать творческий замысел с помощью условного языка цвета.

Задачи освоения дисциплины сформулированы в соответствии с требованиями к формированию профессиональных компетенций бакалавров сервиса, изложенными в ФГОС ВО:

- формирование знаний в области понятийного аппарата, закономерностей, теоретических основ физики цвета и психология восприятия, позволяющих студенту оценивать психоэмоциональные особенности и социальную значимость клиента сервисных услуг;
- ознакомление студентов с основными закономерностями теории цветовой выразительности, гармонией цветовых отношений;
- привитие студентам профессиональных навыков работы с цветом в сочетании с любой формой и любым пространством;
- выработка у студентов цветового мышления и тренировка практического умения осуществлять мониторинг потребностей клиента в процессе оказания конкретных сервисных услуг;
- научиться самостоятельно, превращать теоретические знания в метод профессионального творчества и способность выражать творческий замысел с помощью условного языка цвета;
- формирование у студентов устойчивых профессиональных компетенций, позволяющих принимать ответственные решения в процессе оказания услуги потребителю;
- выработка у студентов «глобального» цветового мышления и развитие индивидуальных, творческих возможностей каждого.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины (модуля), приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
54.03.01 «Дизайн» (Б-ДЗ)	ОПК-2	Владение основами академической живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями	Знания:	теорию света и цвета; цвет и цветовую гармонию; оптические свойства вещества, органические и неорганические красители и пигменты
			Умения:	создавать живописные композиции различной степени сложности с использованием разнообразных техник

			Навыки:	владеть приёмами колористики; приёмами выполнения работ в различных техниках
--	--	--	---------	--

3. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Цветоведение и колористика» входит в общепрофессиональный цикл дисциплин и является составной частью учебного процесса при подготовке специалистов дизайнеров.

На знаниях, умениях и навыках, приобретаемых в процессе изучения данной дисциплины базируется профессиональная практика выпускника.

Входными требованиями, необходимыми для освоения дисциплины, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных при изучении дисциплин и/или прохождении практик «История культуры и искусства модуль 1». На данную дисциплину опираются «Дизайн и рекламные технологии», «Живопись модуль 1», «Живопись модуль 2», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты», «Композиция в дизайне среды», «Ландшафтное проектирование среды».

4. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
54.03.01 Дизайн	ОЗФО	Бл1.Б	1	3	25	8	16	0	1	0	83	Э

5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

5.1 Структура дисциплины (модуля) для ОЗФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОЗФО

№	Название темы	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
		Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Цели и задачи курса. Базовые определения и понятия дисциплины	1	0	0	3	
1	Физика цвета	0	2	0	8	
2	Основные характеристики цвета: светлота, цветовой тон, насыщенность	0	2	0	8	

2	Физика цвета	1	0	0	3	
3	характеристики цвета: светлота, цветовой тон, насыщенность	1	0	0	3	
3	Типы цветовых контрастов. Психология зрительного восприятия	0	2	0	8	
4	Гармонизация цветовых сочетаний	0	2	0	8	
4	Типы цветовых контрастов. Психология зрительного восприятия	1	0	0	3	
5	Гармонизация цветовых сочетаний	1	0	0	3	
5	Пространственное действие цвета	0	2	0	8	
6	Цветовая символика. Ассоциации. Психологическое воздействие цветов и их сочетаний	0	3	0	11	
6	Пространственное действие цвета	1	0	0	3	
7	Цветовая символика. Ассоциации. Психологическое воздействие цветов и их сочетаний	1	0	0	3	
7	Цвет в рекламе. Фирменный стиль и цвет	0	3	0	8	
8	Цвет в рекламе. Фирменный стиль и цвет	1	0	0	3	
Итого по таблице		8	16	0	83	

5.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОЗФО

Тема 1 Цели и задачи курса. Базовые определения и понятия дисциплины.

Содержание темы: Основные понятия, цели и задачи дисциплины в соответствии с требованиями ФГОС ВО к ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн». Обзор информационных источников, периодических и непериодических изданий, библиотечных баз данных. Общий обзор материала по изучаемому курсу. Цветоведение как наука. Взаимодействие с другими науками. Основные категории и проблемы учения о цвете. Систематика и классификация цветов, их иерархия – главные и второстепенные цвета. Социальные сферы применения цветовой теории. Физическая природа цвета.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 1 Физика цвета.

Содержание темы: Построение 9-ти ступенчатого ахроматического ряда. Выполнение ахроматических композиций на основе двух (черный и белый) ахроматических цветов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 2 Основные характеристики цвета: светлота, цветовой тон, насыщенность.

Содержание темы: Выполнение ахроматических композиций (равноступенный и неравноступенный динамический контраст) в различных светлотных диапазонах: светло-

сером, темно-сером, полном, среднем.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 2 Физика цвета.

Содержание темы: Физическая природа света. Виды излучения. Особенности человеческого зрения. Эмоциональное и физиологическое воздействие цвета. Источники света. Цветовое зрение. Строение и работа глаза. Палочковое и колбочковое зрение. Хроматические и ахроматические цвета. Факторы восприятия цвета в окружающей среде. Виды воздействия цвета – оптические и эмоциональные. Цвета спектральные (хроматические), неспектральные, ахроматические, смешанные.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: .

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 3 характеристики цвета: светлота, цветовой тон, насыщенность.

Содержание темы: Основные характеристики цвета: светлота, цветовой тон, насыщенность. Цветовая гамма. Цветовая адаптация и читаемость цвета: оптимальная различимость и посредственная различимость.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 3 Типы цветовых контрастов. Психология зрительного восприятия.

Содержание темы: Построение 4-х однотонных хроматических рядов. Выполнение на их основе соответственно: 1-но тоновой, 2-х тоновой, 3-х тоновой и 4-х тоновой хроматических композиций. Построение главного (спектрального) цветового круга. Построение теневых рядов цветового круга.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 4 Гармонизация цветовых сочетаний.

Содержание темы: Гармония цветовых отношений. Родственные гармонические сочетания. Выполнение эскизов родственных гармонических сочетаний. Контрасты. Родственно-контрастные гармонические сочетания. Выполнение эскизов на основе 2-х (хорды) и 3-х (треугольники) гармоничных цветов и на основе 4-х (прямоугольники и квадрат) гармоничных цветов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 4 Типы цветовых контрастов. Психология зрительного восприятия.

Содержание темы: Контраст цветовых сопоставлений, контраст светлого и темного, холодного и теплого, дополнительных цветов, цветового насыщения, цветового распространения, симультанный контраст. Особенности восприятия цвета (общие и индивидуальные). Функциональная пригодность цвета. Теория цветовой выразительности. Прямое воздействие цвета, вторичное воздействие цвета, связанное с явлениями синестезии, субъективными или объективными ассоциациями, возникающими у носителя костюма. Индивидуальность человека и ее выражение в колорите костюма. Классификация групп цветов по психологическому воздействию. История развития систематики цветов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные

технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 5 Гармонизация цветовых сочетаний.

Содержание темы: Цветовая гармония. Цветовые системы. Типы цветовых гармоний и принципы их применения. Гармония цветовых отношений. Четыре основных группы гармоничных сочетаний цветов: однотоновые сочетания; сочетания родственных цветов; сочетания родственно-контрастных цветов; сочетания контрастных дополнительных цветов. Зрительное восприятие: теория, принципы, свойства. Теория цветовой выразительности. Классификация групп цветов по психологическому воздействию. Теория цветовой выразительности. Прямое воздействие цвета, вторичное воздействие цвета, связанное с явлениями синестезии, субъективными или объективными ассоциациями.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 5 Пространственное действие цвета.

Содержание темы: Контрастные гармонические сочетания. Выполнение эскизов контрастных гармоничных сочетаний. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 6 Цветовая символика. Ассоциации. Психологическое воздействие цветов и их сочетаний.

Содержание темы: Выполнение чистовых вариантов композиций: родственное сочетание цветов, родственно-контрастное сочетание цветов, контрастное сочетание цветов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 6 Пространственное действие цвета.

Содержание темы: Пространственное действие цвета. Оптические иллюзии. Виды иллюзий. Иллюзия восприятия цвета: цветовые контрасты и цветовые комбинации (выступающие и отступающие цвета), иллюзия маскировки фигуры фоном, цветовая доминанта и цветовой акцент.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 7 Цветовая символика. Ассоциации. Психологическое воздействие цветов и их сочетаний.

Содержание темы: Цветовая символика. Ассоциации. Психологическое воздействие цветов и их сочетаний. Влияние определенных цветов на поведение и эмоциональное состояние. Психологические особенности зрительного восприятия. Оптические иллюзии.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 7 Цвет в рекламе. Фирменный стиль и цвет.

Содержание темы: Построение цветовой звезды И. Иттена Построение гармонических цветовых созвучий по цветовой звезде И. Иттена.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные

технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 8 Цвет в рекламе. Фирменный стиль и цвет.

Содержание темы: Социальная психология цветовосприятия. История социокультурного восприятия цвета. Общие особенности восприятия. Зрительные иллюзии. Теория зрительного восприятия и изобразительное искусство.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

6. Методические указания по организации изучения дисциплины (модуля)

Лекционный курс по дисциплине включает восемь тем, связанных с изучением основных терминов, понятий, закономерностей курса «Цветоведение и колористика». В лекционном курсе затрагиваются проблемы истории, психологии и цвета и его зрительного восприятия. Темы лекций представляют собой отдельные, логически взаимосвязанные информационные блоки. Лекционные занятия позволяют организовать и направить внимание студента при освоении нового материала, ответить на наиболее часто возникающие вопросы, рассмотреть и обсудить самую современную информацию по проблеме психологии зрительного восприятия и оценки психоэмоционального состояния человека, освоить требуемый лексический минимум. Реализация компетентного подхода при изучении дисциплины предусматривает проведение лекций в форме презентаций, позволяющих активизировать процесс изучения теоретического материала за счет работы с аудиторией в диалоговом режиме. Презентационный материал содержит основные задачи, стоящие перед обучаемым при изучении каждой темы, ключевые понятия, необходимые для освоения материала, краткое содержание теоретического материала, контрольные вопросы для самостоятельного изучения материала и рекомендуемую литературу.

Практические работы включают семь тем, каждая из которых посвящена формированию компетенций (и соответствующих им знаний, умений, владений) необходимых в творческой деятельности дизайнеров. Особенность дисциплины «Цветоведение и колористика» заключается в том, что она должна сформировать практические навыки самостоятельно превращать теоретические знания в метод профессионального творчества и способность выражать творческий замысел с помощью условного языка цвета. Теоретической базой для изучения цвета является:

- теория цвета в искусстве, архитектуре и дизайне, как прошлого, так и настоящего;
- данные психологии, физиологии зрения и эстетики восприятия цвета человеком;
- теория композиции в архитектуре дизайне и изобразительном искусстве.

Теоретические знания по колористике – всего лишь средства достижения этой цели. Теоретические знания по дисциплине «Цветоведение и колористика» знакомят студентов с основными закономерностями цветовой композиции, прививают им профессиональные навыки работы с цветом, в сочетании с любой формой и любым пространством, помогают выработать у них «глобальное» цветовое мышление и развивают индивидуальные, творческие возможности каждого. Осваивая науку формирования предметно-пространственной среды, дизайнер должен использовать цвет в полной мере своих потенциальных возможностей и в соответствии с характером человеческого восприятия и переживания, поведения и деятельности в ней.

Проведение практических работ предполагает конкретизацию и углубленную проработку лекционного материала, закрепление изучаемых вопросов путем соединения полученных теоретических знаний с решением конкретных практических задач в области теоретических основ психологии восприятия цвета и цветоведения.

Подготовка к практическим работам позволяет: расширить кругозор; ознакомиться со значительным количеством литературы; способствует приобретению студентами навыков самостоятельного творческого решения практических задач; развивает мышление; приобщает будущего бакалавра к практической деятельности в рамках выбранного направления.

- Материально-техническое обеспечение: Мультимедийный комплект №2 в составе:проектор Casio XJ-M146,экран 180*180,крепление потолочное

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1 Основная литература

1. Барышников А. П., Лямин И. В. ОСНОВЫ КОМПОЗИЦИИ [Электронный ресурс] , 2020 - 196 - Режим доступа: <https://urait.ru/book/osnovy-kompozicii-454699>

2. Гусак Наталья Андреевна. «ЖИВОПИСЬ» НАТЮРМОРТ В ИНТЕРЬЕРЕ [Электронный ресурс] , 2020 - 60 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/717967>

3. Казарина Т.Ю. Цветоведение и колористика : Учебное пособие [Электронный ресурс] : КемГИК , 2017 - 36 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=344235>

4. Красовский Павел Станиславович. Строительные материалы : Учебное пособие [Электронный ресурс] , 2019 - 256 - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=1009463>

8.2 Дополнительная литература

1. Гончарова М. А. Строительные материалы [Электронный ресурс] , 2017 - 79 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/638557>

2. Интерьер торговых помещений [Электронный ресурс] , 2015 - 148 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/334845>

3. Исаев А. А., Теплых Д. А. Философия цвета : Научные монографии [Электронный ресурс] - Москва : ФЛИНТА , 2016 - 179 - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=83438

4. Казарина Татьяна Юрьевна. Цветоведение и колористика: практикум [Электронный ресурс] , 2017 - 36 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/614382>

5. Щепетков Н. И. Приближенный расчет и проектирование искусственного освещения помещений : Учебники и учебные пособия для ВУЗов [Электронный ресурс] - Москва : ООО "Сам Полиграфист" , 2015 - 27 - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=488314

8.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

2. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/>

3. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <http://znanium.com/>

4. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <https://znanium.com/>

5. Электронно-библиотечная система издательства "Юрайт" - Режим доступа: <https://urait.ru/>

6. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>

7. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prilib.ru/>

8. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

Основное оборудование:

· Мультимедийный комплект №2 в составе:проектор Casio XJ-M146,экран 180*180,крепление потолочное

Программное обеспечение:

10. Словарь основных терминов

Абберация света — (лат. aberratio, от ab от и errare блуждать, уклоняться). Действие абберации приводит к тому, что видимое направление на объект не совпадает с геометрическим направлением на него в тот же момент времени.

Аддитивное смешение цветов — метод синтеза цвета, основанный на сложении аддитивных цветов, то есть цветов непосредственно излучающих объектов. Аддитивное смешение цветов подчиняется определенным законам, которые и легли в основу учения о цвете и цветовых измерениях — колориметрии.

Ассоциация – (лат. Associatio — соединение, взаимосвязь), Связь, возникающая в процессе мышления, между элементами психики, в результате которой появление одного элемента, в определенных условиях, вызывает образ другого, связанного с ним; субъективный образ объективной связи между элементами, предметами или явлениями.

Ахроматические цвета — цвета, лишенные цветового тона в смысле восприятия. Названия цветов «белый», «серый» и «черный» обычно используют для описания прозрачных, бесцветных или нейтральных объектов.

Восприятие зрительное — совокупность процессов построения образа зрительного внешнего мира. Еще И. М. Сеченов доказал объективное сходство между предметом, его физическим изображением на сетчатке глаза и изображением в сознании. Человек не ощущает того, что происходит.

Вычитаемые цвета — метод вычитания при смешивании цвета базируется на предположении, что начинают с белого цвета. Все цвета присутствуют в равных количествах. Если вычитают голубой и желтый цвет из белого, получающееся изображение имеет пурпурный цвет. В зеленом изображении, вычитание голубого цвета приведет к изменению изображения в желтый цвет. Вычитаемые основные цвета (primary colors) - голубой, желтый и пурпурный цвет.

Гармония — (греч. harmonia) согласованность, стройность в сочетании чего-либо в одежде, например, цветовых тонов.

Гармония красок — Под этим понимают сочетание цветных поверхностей, производящее приятное впечатление, заимствуя его обозначение из языка звуковых впечатлений, который, со своей стороны, нередко пользуется словами языка зрительных ощущений. Те и другие ощущения.

Дизайн — (англ. design — проектировать, конструировать, чертить) — в широком смысле слова любое проектирование, то есть процесс создания новых предметов, инструментов, оборудования, формирование предметной среды. В узком смысле — новый вид художественно-конструкторской профессиональной деятельности, возникшей в XX в. Научная основа дизайна — техническая эстетика.

Дополнительные цвета — пары цветов, оптическое смешение которых приводит к формированию психологического ощущения ахроматического цвета (чёрного, белого или серого).

Зрение — восприятие организмом внешнего мира, получение информации о нём, посредством улавливания специальными зрением органами отражаемого или излучаемого объектами света. Аппарат зрения включает периферический отдел, физиологический процесс восприятия величины, формы и цвета предметов, а также их взаимного расположения и расстояния между ними; источником зрительного восприятия является свет, излучаемый или отражаемый.

Колбочки — (англ. cone) один из двух типов фоторецепторов, периферических отростков светочувствительных клеток сетчатки глаза, названный так за свою коническую форму.

Колорит - (от лат. color — цвет) — общая эстетическая оценка цветовых качеств произведения искусства (сравн. палитра), характер взаимосвязи всех цветовых элементов произведения, его цветовой строй. Главное достоинство колорита — богатство и согласованность цветов.

Композиция — (лат. compositio — составление, сочинение) — составление, соединение, сочетание различных частей в единое целое в соответствии с какой-либо идеей. В изобразительном искусстве композиция — это построение художественного произведения, обусловленное его содержанием, характером и назначением, необходимостью передать основной замысел, идею произведения наиболее ясно и убедительно.

Контраст — соотношение двух противоположностей, по какому-либо качеству, свойства каждого из группы приумножается. При помощи контрастов, можно подчеркнуть в цвете то или иное качество.

Линейный спектр цветов И. Ньютона — линейный спектр цветов (красный,

оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий и фиолетовый) в виде цветового круга. После И.Ньютона, И. В. Гете, Я. Э. Пуркине, И. П. Мюллер, Г. Л. Гельмгольц, Т. Юнг и многие другие развивали, дополняли и систематизировали научную базу цветоведения.

Монохроматичность — одноцветность.

Насыщенность — интенсивность определённого тона, то есть степень визуального отличия хроматического цвета от равного по светлоте ахроматического (серого) цвета. Насыщенный цвет можно назвать сочным, глубоким, менее насыщенный — приглушённым, приближённым к серому. Полностью ненасыщенный цвет будет оттенком серого.

Непрерывный спектр — спектр значений физической величины, в котором в отличие от дискретного спектра значение этой величины определено для каждого собственного состояния системы, причем бесконечно малое изменение состояния системы.

Оптика — раздел физики, исследующий свет и его свойства. основные аспекты включают физическую природу света, охватывающую как волны, так и частицы (фотоны), отражение, рефракцию, поляризацию света и его передачу через различные среды.

Палитра - (от фр. *palette*) — небольшая тонкая доска прямоугольной, овальной или другой формы, на которой художник смешивает краски. Палитра для масляной живописи делается в основном из дерева, а для работы акварелью и гуашью — из белого пластика. Такая палитра имеет иногда углубления для красок. Второе значение: Перечень красок, которыми пользуется художник, тоже называют палитрой, имея в виду особый цветовой строй, характерный для конкретного произведения или творчества художника в целом. В этом значении термин «палитра» близок понятию колорит.

Палочки — (англ. *rod cells*) — один из двух типов фоторецепторов, периферических отростков светочувствительных клеток сетчатки глаза, названный так за свою цилиндрическую форму. В сетчатке глаза человека содержится приблизительно около 120 миллионов палочек. Размеры их невелики: длина палочек 0,06 мм, диаметр 0,002 мм. Это высокоспециализированные клетки, преобразующие световые раздражения в нервное возбуждение.

Полихроматичность — многоцветность.

Полихромия - (от греч. *polys* — многочисленный и *chroma* — цвет) — многоцветная раскраска или многоцветность материала в архитектуре, скульптуре, декоративном искусстве.

Светлота — одна из основных характеристик цвета наряду с насыщенностью и тоном. Это субъективная яркость участка изображения, отнесённая к субъективной яркости поверхности, воспринимаемой человеком как белая.

Символика цвета — цвет может быть прочтен, как слово, или истолкован, как сигнал, знак, или символ. «Прочтение» цвета может быть субъективным, индивидуальным, а может быть коллективным, общим для больших социальных групп и культурно-исторических

регионов. Исчерпывающее описание цветовой символики потребовало бы огромного объема текстового материала и по этой причине невозможно на этом сайте. Мы здесь ограничимся

перечнем символических значений основных цветов и приведем несколько характерных примеров.

Система естественных цветов Эвальда Геринга – цветовая структура, где рассматривается система 3-х цветооппонентных механизмов зрения: красно-зеленого, сине-желтого и бело-черного, сферическая модель различения цветовых сигналов, показывающая расположение цветов. Насыщенные цвета спектра (красные, зеленые, 15 синие) располагаются вблизи экватора, а менее насыщенные (желтые и голубые) ближе к полюсу сферы.

Смешенные цвета —смешение части спектральных цветов. Если, к примеру, постепенно затемнить красный цвет и примешать остальные спектральные цвета, то появляется смешанный цвет зеленый. Большинство имеющихся цветов является смешанными цветами.

Спектр — разноцветная полоса, получающаяся при прохождении светового луча через стеклянную призму или дифракционную решетку.

Спектральные цвета — цвета, которым по зрительному ощущению человека можно поставить в соответствие видимый свет, имеющий определённую длину волны. Их можно интерпретировать, как узкие (вплоть до монохроматичности) участки непрерывного спектра видимого светового излучения.

Хроматические цвета — цвета, восприятие которых возможно при помощи системы дневного зрения. К ним не относятся белый цвет, черный и все оттенки серого.

Цветовая гармония — это сочетание отдельных цветов или цветовых множеств, образующие органическое целое и вызывающие эстетическое переживание. Цветовая гармония в дизайне представляет собой определенное сочетание цветов с учетом всех их основных характеристик.

Цветовой тон — совокупность цветовых оттенков, сходных с одним и тем же цветом спектра. Любой хроматический цвет может быть отнесён к какому-либо определённому спектральному цвету. Оттенки, сходные с одним и тем же цветом спектра (но различающиеся, например, насыщенностью и яркостью), принадлежат к одному и тому же тону. При изменении тона, к примеру, синего цвета в зеленую сторону спектра он сменяется голубым, в обратную — фиолетовым. Иногда изменение цветового тона соотносят с «теплотой» цвета.

Чистота цвета - количественная колориметрическая характеристика зрительного восприятия насыщенности цвета, выражаемая количеством энергии монохроматического излучения, которое в сочетании с белым излучением воспроизводит в колориметрических условиях измеряемый цвет. Наибольшей чистотой цвета, равной 1,0, обладают чистые спектральные цвета; наименьшей, — равной 0,0 — ахроматические цвета, не имеющие цветового тона.