

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«30» июня 2020 года

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.04**

Цветоведение и колористика

Учебный план: ФГОС 3++2020-2021\_09.03.03\_ИИТА\_ОО\_ПИД.plx

Кафедра: **33** Информационных систем и компьютерного дизайна

Направление подготовки:  
(специальность) 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в дизайне  
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
3	УП	34	34	75,75	0,25	4	Зачет
	РПД	34	34	75,75	0,25	4	
Итого	УП	34	34	75,75	0,25	4	
	РПД	34	34	75,75	0,25	4	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922

Составитель (и):

без ученой степени, Доцент

\_\_\_\_\_

Гребеникова Лариса  
Александровна

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой информационных систем и  
компьютерного дизайна

\_\_\_\_\_

Сошников Антон  
Владимирович

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Сошников Антон  
Владимирович

Методический отдел:

\_\_\_\_\_

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать компетенции обучающегося в области цветоведения и колористики, применяемые при овладении приемами построения гармонических цветовых сочетаний, формировании эстетического вкуса, выработки навыков в решении колористических задач.

**1.2 Задачи дисциплины:**

Овладение специальными знаниями, научно-техническими основами дисциплины, опираясь на законы колористики;

Совершенствование цветоощущения, развитие высокого художественного вкуса.

**1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

История дизайна

Рисунок и основы композиции

Компьютерная графика

Учебная практика (ознакомительная практика)

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>ПКп-6: Способен создавать визуальный стиль интерфейса</b>
<b>Знать:</b> Принципы гармоничного сочетания цветов, эстетические критерии создания и оценки дизайна графических интерфейсов.
<b>Уметь:</b> Составлять гармоничные цветовые решения.
<b>Владеть:</b> Навыками цветового решения экспозиции проекта интерфейсов программных продуктов.

## 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Физика цвета.	3					Т
Тема 1. Основы композиции. Цветоведение – понятия. Практические занятия: Анализ приемов композиции. Создание композиций с применением приемов композиции.		5	6	10	ИЛ	
Тема 2. Физика цвета. Корпускулярная теория Ньютона. Волновая теория Гюйгенса. Понятия корпускулярно - волнового дуализма.		3		5	ИЛ	
Раздел 2. Основы колориметрии.						Пр
Тема 3. Цветовые системы. Цветовой круг Ньютона, цветовой круг Гёте, Цветовой треугольник Майера, цветовая Сфера Рунге, цветовая полусфера Шеврёля, дерево Манселла, цветовой	3		6	ИЛ		
Тема 4. Основы теории цвета. Основные цвета, вторичные цвета, третичные цвета, аналогичные цвета, дополнительные цвета. Цветовые системы. Комплементарная схема. расщеплено-контрастная схема, триадическая схема, расщеплено-аналоговая схема, 4-х цветная гармония, прямоугольная гармония, альтернативная гармония, 6-ти цветная гармония. Основы количественной колориметрии. Принципы гармонии сочетаний цветов. Практические занятия: Анализ применения цветовых систем.		4	4	8	ИЛ	

Тема 9. Колористика — понятия. Основы теории цвета. Цвето – тоновые отношения, хроматический цвета, ахроматический цвета, гардуированный цветовой круг. Яркость, тень, оттенок, насыщенность, интенсивность. Практические занятия: беспредметная композиция с использованием цветowych систем. Создание ассоциативных композиций.	4	4	8	ИЛ	
Тема 10. Цветовые модели: CMYK, RGB, HSV (HSB), HSL, LAB.Цветовые пространства: sRGB, Adobe RGB 1998 ProPhoto RGB.	2		5	ИЛ	
Раздел 3. Психофизиология цвета.					
Тема 5. Психофизиологические особенности зрительного восприятия цветов. Цветовые иллюзии: Эффект Бецоляда, Эффект Пуркинье, Решётка Геринга, Полосы Маха, иллюзия Вертгеймера-Коффки, иллюзия Эдварда Адельсона. Практические занятия: Иллюзии деформации объема и пространства цветом.	3	4	8	ИЛ	Р

Тема 6. Психологические особенности зрительного восприятия цветов. Паттерны и их свойства. Практические занятия: Создание абстрактных композиций. Создание паттернов. Создание ассоциативных композиций.	4	6	8	ИЛ	
Раздел 4. Закономерности восприятия цвета и света.					
Тема 7. Источник света как организатор формы и пространства.	2		5	ИЛ	Т
Тема 8. Формирование цветового образа. Практические занятия: Создание ассоциативных композиций.	4	10	12,75	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	34	34	75,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)	0,25				
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>	68,25		75,75		

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

##### 5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

##### 5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПКп-6	Формулирует основные принципы цветосочетания, критерии создания пользовательских интерфейсов. Раскрывает алгоритм формирования гармоничного дизайна интерфейсов. Демонстрирует варианты решений дизайна интерфейсов программных продуктов.	Вопросы устного собеседования. Практика-ориентированные задания.

##### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа

Зачтено	Отвечает на теоретический вопрос по материалам лекций, возможно допуская несущественные ошибки. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Обучающийся своевременно выполнил практические задания. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
Не зачтено	При ответе на вопрос допускает существенные ошибки. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Своевременно не выполняет (выполнил частично) практические задания. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.

## 5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 3	
1	Пространственные цветовые отношения.
2	Иллюзии деформации объема и пространства цветом
3	Источник света как организатор формы и пространства.
4	Формирование цветового образа.

5	Цвет в предметной среде.
6	Методы материализации образной цветовой идеи в живописи и архитектуре.
7	Символика и язык цвета.
8	Цвет в культуре и искусстве разных народов.
9	Ахроматические, монохромные, нюансные и контрастные цветовые композиции. Понятие о световой гармонии.
10	Взаимное влияние цветов.
11	Первичные и вторичные цвета. Дополнительные цвета.
12	Цветовой спектр. Живописность отношений ведущих цветов на основе холодной и теплой гаммы.
13	Способы образования цветового круга.
14	Цветовые системы.
15	Различие цвета по цветовому оттенку, насыщенности и светлоте. Цветовые рефлексы.
16	Названия и характеристики цветов.
17	Понятие колорита.
18	Воздушная и цветовая композиция.
19	Светотень в цветовой композиции.
20	Цветовые контрасты. Локальный цвет.
21	Механическое и аддитивное (оптическое) смешение красок.
22	Волновая природа света. Основные свойства цветов.

### 5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено.

### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Задание. Цветовой круг Гете.

1. На формате А4 вычертить квадрат 20х20 см, в нем скомпоновать двенадцатичастный цветовой круг.
2. Разделить круг на 12 секторов, занимающие равные площади и находящиеся на одинаковом расстоянии. Круг включает в себя 3 основных цвета, при смешении основных получаются 3 дополнительных.
3. Далее описывают круг сектора тех цветов, которые получаются в результате смешения основных и дополнительных цветов в разных пропорциях.

Задание следует выполнить в любом графическом редакторе, в любой технике.

## 5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

### 5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

### 5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная  Письменная  Компьютерное тестирование  Иная

### 5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Время на подготовку к устному собеседованию составляет 30 минут;  
 Время выполнения практико-ориентированного задания составляет 45 минут

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Никитина, Н. П.	Цветоведение. Колористика в композиции	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/68517.html">http://www.iprbookshop.ru/68517.html</a>
Алгазина, Н. В.	Цветоведение и колористика. Часть II. Гармония цвета	Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/32799.html">http://www.iprbookshop.ru/32799.html</a>
Алгазина, Н. В.	Цветоведение и колористика. Часть I. Физика цвета и его психофизиологическое восприятие	Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет	2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/26675.html">http://www.iprbookshop.ru/26675.html</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Караулова И. Б., Мелешкова Г. И., Новоселов Г. А.	Организация самостоятельной работы обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2014	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2014550">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2014550</a>
Божко А. Н.	Обработка растровых изображений в Adobe Photoshop	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ)	2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/56372.html">http://www.iprbookshop.ru/56372.html</a>
Щукин, Ф. М.	Роль цветового зрения в академической живописи	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ	2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/21669.html">http://www.iprbookshop.ru/21669.html</a>
Спицкий С. В.	Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2015	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2015811">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2015811</a>
Гребеникова Л. А.	Цветоведение и колористика	СПб.: СПбГУПТД	2016	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3023">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3023</a>
Казарина, Т. Ю.	Цветоведение и колористика	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/66372.html">http://www.iprbookshop.ru/66372.html</a>

### 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: [http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=2.2.75.6](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6)  
 Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

### 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Office Standart Russian Open No Level Academic  
 MicrosoftOfficeProfessional  
 Adobe Audition CC ALL Multiple Platforms Multi European Languages Team LicSub Level 4 (100+) Education Device license  
 Corel DRAW Graphics Suite Edu Lic  
 Microsoft Windows

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

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду