### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" Набережночелнинский институт (филиал)

Автомобильное отделение





подписано электронно-цифровой подписью

### Программа дисциплины

Цветоведение и колористика Б1.В.ОД.11

Направление под	готовки: <u>54.03.01 - Дизайн</u>
Профиль подгото	вки: <u>Автомобильный дизайн</u>

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: <u>очное</u> Язык обучения: <u>русский</u>

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

**Автор(ы)**: <u>Арефьева С.М.</u>

Рецензент(ы): Комадорова И.В.

СОГЛАСОВАНО:	CO	ΣГЛ	ACC	<b>DBA</b>	HO:	
--------------	----	-----	-----	------------	-----	--

Заведующий(ая) кафедрой: Валеев Д. Х.	
Протокол заседания кафедры No от ""	20г.
Учебно-методическая комиссия Высшей инженерной шко институт (филиал)):	лы (Автомобильное отделение) (Набережночелнинский
Протокол заседания УМК No от ""	_ 20г.

### Содержание

- 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
- 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
- 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
- 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
- 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
- 4.2. Содержание дисциплины
- 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
- 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
- 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
- 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
- 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
- 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
- 7.1. Основная литература
- 7.2. Дополнительная литература
- 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
- 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
- 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
- 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
- 12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья



Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Арефьева С.М. (Кафедра автомобилей, автомобильных двигателей и дизайна, Автомобильное отделение), SMArefeva@kpfu.ru

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

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	способностью владеть рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка
ОПК-2	владением основами академической живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями
ПК-1	способностью владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями

Выпускник, освоивший дисциплину:

### Должен знать:

- характеристики цвета: их состав, свойства
- практические приемы работы с цветом, основы живописной практики;
- закономерности построения цветовой композиции, колорита, сочетания цветов, выражающих авторскую идею:
- психологические и физиологические основы восприятия цвета;
- -свойства красок, пигментов и красителей; воздействия веществ на цвет.

### Должен уметь:

- самостоятельно составлять цветовые композиции, с обоснованием художе-ственного замысла дизайн-проекта;
- применять креативные концепции при выполнении технического задания;
- выбирать оптимальные варианты для подготовки продукции к печати, объектов для макетных визуализаций;
- создавать объекты графического дизайна с учетом психологического и физиоло-гического аспектов восприятия.

### Должен владеть:

- работы с научной литературой и техническими средствами по специальности;
- практического применения основных законов цветоведения и колористики в профессиональной деятельности дизайнера.

### Должен демонстрировать способность и готовность:

владение навыками работы над рисунком, графическими средствами при составлении композиции дизайн-проекта для выразительной передачи идеи.

умение применять живописные умения и навыки, знания цветоведения и колористики при создании академических работ по живописи.

применение знаний, умений, навыков и закономерностей построения цветовой композиции, колорита, сочетания цветов, выражающих автор-скую идею.

знание характеристики цвета: их состав, свойства;

- практические приемы работы с цветом в практике.

умение самостоятельного составления цветовых композиций, с обоснованием художественного замысла, выбора материалов в разрабатываемых дизайн-проектах.

практическое применение основных законов цветоведения и колористики в профессиональной деятельности дизайнера.

умение практического применения закономерности по-строения цветовой композиции, колорита, сочетания цветов, выражающих авторскую идею в профессиональной деятельности дизайнера.



## 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ОД.11 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 54.03.01 "Дизайн (Автомобильный дизайн)" и относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на 1 курсе в 1 семестре.

# 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 36 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 36 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 семестре.

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

### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр		Виды и ча контактной ра их трудоемк (в часах	аботы, сость )	Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение	1	1	0	0	2
2.	Тема 2. Физическая природа, свойства света и цвета	1	1	2	0	8
3.	Тема 3. Цветовые ряды и системы	1	2	2	0	8
4.	Тема 4. Аддитивное и субтрактивное смешение цветов.	1	2	2	0	8
	Тема 5. Психофизиология восприятия цвета. Феномены цветовосприятия.	1	2	2	0	2
6.	Тема 6. Ассоциативные аспекты цветовосприятия	1	2	2	0	0
	Тема 7. Цвет в информационно-знаковых системах.	1	2	2	0	0
	Тема 8. Композиционные функции цвета	1	2	2	0	2
9.	Тема 9. Цветовая гармонизация среды	1	2	2	0	2
10.	тема 10. Разработка колерного решения творческого задания	1	2	2	0	4
	Итого		18	18	0	36

### 4.2 Содержание дисциплины

### Тема 1. Введение

- 1. Введение в сущность курса "Цветоведения и цветоделения".
- 2. Задачи и методическое оснащение дисциплины "Цветоведение и колористика"
- 3. Общие черты и роль цвета в творческой деятельности дизайнера, художника.
- 4. Понятие тоновой композиции в архитектуре и дизайне.
- 5. Понятие цветовой композиции в архитектуре и дизайне.

### Тема 2. Физическая природа, свойства света и цвета



Природа света и цвета. Цвет и цветовое воздействие на человека. Биологический аппарат зрения человека и цветовосприятия. Физика и химия цвета. Исаак Ньютон и его трёхгранная призма. Цветовые явления. Длина воли спектральных цветов и глаз как аппарат восприятия информации. Спек-тральный состав излучения и его связь с цветом. Колбочковые и палочковые клетки глаза.

### Тема 3. Цветовые ряды и системы

- 1. Цветогармоническая система Гете.
- 2. Цветовые триады Рунге.
- 3. Равноэнергетический круг Шопенгауэра.
- 4. Цветоряд Адамса.
- 5. Цветовые контрасты Хельцеля.
- 6. Цветовая гармония Оствальда и др.
- 7. Виды цветового контраста. Дополнительные цвета. Нюанс.

Цветовые ряды. Виды цветового контраста. Дополнительные цвета. Нюанс.

### Тема 4. Аддитивное и субтрактивное смешение цветов.

Особенности восприятия и работа по смешению цветов. Организация цветовых построений. Ахроматическая гамма цвета. Хроматическая гамма. Основные и дополни-тельные цвета.

Основные представители органических красителей и неорганических пигментов. Их классификация, свойства. Определение характеристик цветов при помощи ЭВМ. Смешение цветов. Закономерности аддитивного и субстрактивного синтеза цветов.

### Тема 5. Психофизиология восприятия цвета. Феномены цветовосприятия.

- 1. Психология цвета.
- 2. Психология и физиология восприятия формы и цвета.
- 3. Теория цветового восприятия Юнга, Ньютона, Ломоносова, Рунге, Пуркине.
- 4. Основные свойства цветов. Активные и пассивные цвета.
- 5. Приемы визуальной корректировки параметров пространства и объектов средствами колористики.
- 6. Гармония в искусстве по типам колорита и их семантике.

### **Тема 6. Ассоциативные аспекты цветовосприятия**

- 1. Символика цвета.
- 2. Роль иррадиации в восприятии цвета и формы.
- 3. Природа цветовой информации.
- 4. Цветовая терминология.
- 5. Цветовая символика в различных культурах и её функционально-информационная роль.
- 6.Современный подход к выразительности цвета.
- 7. "Типы колорита, их место в культуре, искусстве".
- -Насыщенность колорита в примитивных народностях;
- -Колорит в народном искусстве;
- -Колорит городского фольклора;
- -Колориты китча: особенности, способы и общность разных регионов.
- Колорит в агитационной и рекламной графике;
- -Колорит в авангардной живописи XX века;
- -Применение колорита в детском, молодежном и спортивном дизайне;
- -Колорит в искусстве народов южных и северных стран (прибалты, скандинавы, эскимосы);
- -Колористическая гамма в геральдике;
- -Разнообразие колорита в карнавальном искусстве.
- -Разбеленный и зачерненный колорит (двуцветная композиция в интерьере, трехцветная композиция в предметном дизайне).

### Тема 7. Цвет в информационно-знаковых системах.

- 1. Контрасты и нюансы.
- 2. Цветовой тон.
- 3. Насыщенность цвета.
- 4. Теплохолодность цвета.
- 5. Негативное воздействие цвета и его магическая сущность.
- 6. Язык, атрибутика и участие в ритуалах. Выражение традиций в цветотипах, содержательных формах.
- 7. Колорит в фешн-индустрии с примесями серого.



### 8. Корорит в автопроме.

#### Тема 8. Композиционные функции цвета

Цветовые сочетания. Колористическая композиция. Цветовая динамика и статика. Равновесие монохромное и полихромное.

Согласованность, связанность и единство противоположностей цветов. Мера, пропорциональность, равновесие композиции. Ясность, легкость восприятия и природообразность цветовых композиций.

Реферат по темам:"Цвет и форма", "Цвет и материал", "Цвет и функциональное назначение интерьера и экстерьера".

### Тема 9. Цветовая гармонизация среды

- 1. Коллекция гармоничных сочетаний.
- 2. Цветовой круг и квадрат.
- 3. Гармонизатор "Клавиатура".
- 4. Многовариантный гармонизатор.
- 5. Объективные и субъективные факторы для личностных цветовых предпочтений.
- 6. Признаки гармонии в цветовых системах.
- 7. Гармония общественного, жилого интерьера.
- 8. Гармонические традиции и новации на основе цветового гармонизатора.

### Тема 10. Разработка колерного решения творческого задания

Цветовая среда. Основные принципы формирования цветовой среды. Цвет как фактор зрительного комфорта. Цвет как фактор психофизиологического воздействия. Социально-экономический фактор цвета. Маркетинговая составляющая цветоведения. Контрастные цветовые схемы. Индивидуальные предпочтения цвета различными маркетинговыми группами. Мода и цветовые тенденции.

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301).

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений".

Положение от 29 декабря 2018 г. № 0.1.1.67-08/328 "О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Положение № 0.1.1.67-06/241/15 от 14 декабря 2015 г. "О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Положение № 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. "Об электронных образовательных ресурсах федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. "Разработки, регистрации, подготовки к использованию в учебном процессе и удаления электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. "О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. "О порядке разработки и выпуска учебных изданий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".



Adobe Systems INC - http://kuler.adobe.com/#themes/rating?time=30 ColorScheme.Ru - https://colorscheme.ru/ Цветовой альманах Design Seeds - http://design-seeds.com/

### 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

# 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семе	стр 1		
	Текущий контроль		
1	Проверка практических навыков	ПК-1 , ОПК-1 , ОПК-2	2. Физическая природа, свойства света и цвета 3. Цветовые ряды и системы 4. Аддитивное и субтрактивное смешение цветов. 5. Психофизиология восприятия цвета. Феномены цветовосприятия. 9. Цветовая гармонизация среды
2	Презентация	ПК-1 , ОПК-1 , ОПК-2	6. Ассоциативные аспекты цветовосприятия
3	Тестирование	ПК-1 , ОПК-1 , ОПК-2	7. Цвет в информационно-знаковых системах.
4	Творческое задание	ПК-1 , ОПК-1 , ОПК-2	10. Разработка колерного решения творческого задания
	Зачет	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1	

# 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма	Критерии оценивания				
контроля	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	]
Семестр 1	•	•	•	•	•
Текущий конт	роль				
Проверка практических навыков	Продемонстрирован высокий уровень освоения навыков, достаточный для успешного решения задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован хороший уровень освоения навыков, достаточный для решения большей части задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован удовлетворительный уровень освоения навыков, достаточный для решения отдельных задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован неудовлетворительный уровень освоения навыков, недостаточный для решения задач профессиональной деятельности.	1
Презентация	Превосходный уровень владения материалом. Высокий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения полностью соответствуют задачам презентации. Использованы надлежащие источники и методы.	Хороший уровень владения материалом. Средний уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения в основном соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы в основном соответствуют поставленным задачам.	Удовлетворительный уровень владения материалом. Низкий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения слабо соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы частично соответствуют поставленным задачам.	Неудовлетворительный уровень владения материалом. Неудовлетворительный уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения не соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы не соответствуют поставленным задачам.	2
Тестирование	86% правильных ответов и более.	От 71% до 85 % правильных ответов.	От 56% до 70% правильных ответов.	55% правильных ответов и менее.	3

Форма контроля			ерии Івания		Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Творческое задание	знания и умения для решения практических задач. Высокий	Продемонстрирован средний уровень знаний и умений, необходимых для выполнения задания. Работа в основном соответствует требованиям профессиональной деятельности. Хорошая способность применять имеющиеся знания и умения для решения практических задач. Средний уровень креативности, самостоятельности. Выбранные методы в целом соответствуют поставленным задачам.	применять имеющиеся знания и умения для	Продемонстрирован неудовлетворительный уровень знаний и умений, необходимых для выполнения задания. Работа не соответствует требованиям профессиональной деятельности. Неудовлетворительная способность применять имеющиеся знания и умения для решения практических задач. Недостаточный уровень креативности, самостоятельности. Выбранные методы не соответствуют поставленным задачам.	4
	Зачтено		Не зачтено		
Зачет	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.		Обучающийся обнаруж пробелы в знаниях осн учебно-программного м принципиальные ошибы предусмотренных прогспособен продолжить сприступить по окончаны профессиональной дея дополнительных занять дисциплине.	овного натериала, допустил ки в выполнении раммой заданий и не обучение или ии университета к	

# 6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### Семестр 1

### Текущий контроль

### 1. Проверка практических навыков

Темы 2, 3, 4, 5, 9

- 1. Предмет и задачи курса науки о процессах восприятия и различения цветов.
- 2. История развития науки объединяющей данные физики, химии, физиологии, психофизиологии, психологии, колориметрии, эстетики.
- 3. Практикум по цветовому анализу произведения (гуашь, бумага).
- 4. Ахроматическая раскладка (практикум) по линейности.
- 5. Хроматическая раскладка (практикум) по кругу
- 6. Составление формальной композиций на основе цветовых моделей:
- (монохромные, аналоговые (трех и шестицветные),
- -прямая комплиментарная (двуцветная) модель,
- раздельная комплиментарная (трехцветная) модель,
- комплиментарная триада (трехцветная),
- -двойная комплиментарная (четырехцветная),
- -альтернативная комплиментарная (четырехцветная).
- -тетрада (четырехцвентная).
- 7. Визуальный эскиз гармоничной среды (общественной, жилой с разбором их назначения).
- 8. Поверхностное и визуальное смешение цветов.
- 9. Цветовые круги:
- -7-ступенчатый цветовой круг Ньютона,



- 6-ступенчатый круг Гете,
- -восьмеричный круг Грассмона,
- -10-ступенчатый круг Максвела,
- -12-ступенчатый круг.
- 10. Анализ цветовых пограничных контрастов. Принципы контрастной и нюансной цветовой гармонизации (составление цветовой композиции).

### 2. Презентация

Тема 6

Природа цветовой информации. Цветовая терминология. Цветовая символика в различных культурах и её функционально-информационная роль.

Практикум: составление презентации на тему: ?Типы колорита, их место в культуре, искусстве?.

Темы презентаций:

- 1. Насыщенность колорита в примитивных народностях;
- 2. Колорит в народном искусстве:
- 3. Колорит городского фольклора:
- 4. Колориты китча: особенности, способы и общность разных регионов.
- 5. Колорит в агитационной и рекламной графике;
- 6. Колорит в авангардной живописи XX века;
- 7. Применение колорита в детском, молодежном и спортивном дизайне;
- 8. Колорит в искусстве народов южных и северных стран (прибалты, скандина-вы, эскимосы);
- 9. Колористическая гамма в геральдике;
- 10. Разнообразие колорита в карнавальном искусстве.
- 11. Разбеленный колорит (двуцветная композиция в интерьере, трехцветная ком-позиция в предметном дизайне);
- 12. Зачерненный колорит в дизайне: примеры применений;
- 13. Использование колорита в фешн-индустрии с примесями серого;
- 14. Гармония в искусстве по типам колорита и их семантике.

### 3. Тестирование

Тема 7

- 1. Негативное воздействие цвета и его магическая сущность.
- 2. Язык, атрибутика и участие в ритуалах. Выражение традиций в цветотипах, содержательных формах.
- 3. Названия цветов их экзотические и образные названия.
- 4. Цветомузыкальные и звукоцветовые синестезии.
- 5. Личностные характеристики цветов. Использование семантики цвета.

Тестирование 1:

- 1. Практическое использование цветового тестирования по методу М. Люшера (проранжировать качества интерьера, предметов).
- 2. Информационно-знаковые системы коллекций женской одежды "прет-а-порте" дома моды "Max mara" (вычеркнуть ненужное).
- 3. Информационно-знаковая система повседневной современной одежды (вычеркнуть ненужное).
- 4. Материально-функциональное окружение человека и информационная система знаков (распределить по связям).
- 5. Средства и система визуальной информации в общественных местах (распределить по характеристикам).
- 6. Графический знак и информационные системы (объединить по группам).
- 7. Образно-знаковые группы знаков (по форме, по структуре, по степени формализации).
- 8. Интерпретация знаков автомобильной промышленности (вычеркнуть ненужное).
- 9. Семиотика цветовой системы автомобильной промышленности (ненужное вычеркнуть).
- 10. Иконки, индексы, символы как автоматизированные способы общения человека и машины (распределить по связям).

Тестирование 2:

Тестовые задания по курсу.

- 1. Цвет это средство информации, ингредиент процесса осуществления реальности, электромагнитные волны, фосфоресценция поверхностного слоя материи (ненужное вычеркнуть).
- 2. Цвет имеет следующие измерения, тон, глубину, насыщенность, яркость (ненужное вычеркнуть).
- 3. Явление цвета составляют следующие факторы ? чувство ориентации, вибрация материальной поверхности, световые лучи, зрение человека, психические процессы (ненужное вычеркнуть).
- 4. Субтрактивный синтез цвета это вычитание, умножение, деление красок и лучей (не-нужное вычеркнуть)
- 5. Аддитивный синтез цвета это прибавление, извлечение корня, деление красок и лучей (ненужное вычеркнуть).
- 6. Характеристики цвета это глубина, тон, интенсивность, насыщенность, светлота (ненужное вычеркнуть).
- 7. Яркость как атрибут цвета это производная от цветового тона, степень контрастности цвета на фоне другого цвета, соотношение с другим цветом (ненужное вычеркнуть).
- 8. Основные цвета это (перечислить)



- 9. Дополнительные цвета расположены в цветовом круге рядом друг с другом, по противоположным концам диаметра цветового круга (ненужное вычеркнуть).
- 10. Цветовой нюанс это бледность красок, согласованность красок, близость красок (ненужное вычеркнуть).
- 11. Типы колорита хроматический диссонанс, монохромия, полихромия, с цветовым акцентом, колоратурное развитие темы (ненужное вычеркнуть).
- 12. Цветовой акцент это цветовая доминанта, цветовой сдвиг, преобладание цветовой тесситуры, выделение цветом (ненужное вычеркнуть).
- 13. Ахроматические цвета получаются при смешении дополнительных цветов, ненасыщенных цветов, нюансных оттенков (ненужное вычеркнуть).
- 14. Цвет как средство композиции (перечислить не менее семи действий цвета в композиции картины).

### 4. Творческое задание

Тема 10

Практикум: эскизные разработки ассоциативно-колористической композиции.

- 1) метаморфозы замкнутого пространства. Тема "Интеллектуальный турнир",
- 2) метафорфозы открытого пространства. Тема "Узел",
- 3) пространственная формула: линия и тональность. Тема: ?Растительный орнамент?,
- 4) совмещение бионики и геометрики. Тема: "Техника",
- 5) мимические и пластические массы в колористике. Тема: "Энергия",
- 6) комплексный вариант в арт-объектах. Тема: "Учебно-информационный стенд",
- 7) исходники и трансформации цвета в машиностроении. Тема: "Скарабей",
- 8) цветовая пластическая масса в натуре, воображении и памяти. Тема: "Искусство",
- 9) эмоционально-выразительный язык цвета в искусстве и дизайне XXI века. Тема "Аналог и авторство",
- 10)композиционно-цветовые особенности абстрактного изображения. Тема "Сквозная форма".

#### Зачет

Вопросы к зачету:

- 1. Предмет "Цветоведение и цветоделение". Его сущность и задачи.
- 2. Природа света и цвета.
- 3. Основные характеристики цвета, их систематизация.
- 4. Цвет и цветовое воздействие на человека.
- 5. Цветовая гармония. Цветовые созвучия.
- 6. Контрасты, их типы: цветовые, светлого и темного, теплого и холодного, дополнительных цветов, по насыщенности, по площади цветовых пятен.
- 7. Смешение цветов. Гармоничные и негармоничные сочетания. Цветовые ряды.
- 8. Проблемы восприятия цвета. Субъективное отношение к цвету.
- 9. Цветовое конструирование. Многоцветие. Двенадцатичастный цветовой круг. Сгармонизированная насыщенная цветовая гамма.
- 10. Цветовое конструирование. Многоцветие. Сгармонизированная насыщенная теп-лая гамма. Тема: "Овощеводство".
- 11. Цветовое конструирование. Многоцветие. Сгармонизированная холодная гамма. Тема: "Пылесосы".
- 12. Цветовое конструирование. Многоцветие. Зачерненный колорит. Тема: "Керамика"
- 13. Цветовое конструирование. Многоцветие. Разбеленный колорит. Тема: "Выставка живописи".
- 14. Основы колористики. Ахроматическая гамма. Монохромия (красный, черный, белый). Тема: "Структура".
- 15. Основы колористики. Ахроматическая гамма. Монохромия (холодная гамма). Тема: "Снег".
- 16. Основы колористики. Ахроматическая гамма. Монохромия (теплая гамма) Тема: "Ночные бабочки".
- 17. Полярная цветовая композиция (зачерненный колорит). Тема: "Стройматериалы".
- 18. Полярная цветовая композиция (Разбеленный колорит). Тема: "Карандаши".
- 19. Полярная нейтральная гамма, зачерненный колорит. Тема: "Структуры".
- 20. Цветовые созвучия. Трехцветие. Композиция в нейтральной гамме. Тема: "Ширма".
- 21. Цветовые созвучия. Трехцветие. Композиция в теплой гамме. Тема: магазин "Парфюм".
- 22. Цветовые созвучия. Трехцветие. Композиция холодной гамме. Тема: магазин "Океан".
- 23. Цветовые созвучия. Четырехцветие. Композиция в насыщенном колорите На темы (по выбору) "Салон красоты", "Обмен валюты", "Дискотека".
- 24. Теория цветовой выразительности. Техники декорировки: плоскостные и объемно-пространственный декор. Темы по выбору: "Зимний спорт", "Водный спорт", Научная конференция".
- 25. Теория цветовых впечатлений. Цветовые ассоциации. Композиция на передачу вкусовых ассоциаций (горький, сладкий, вкусный).
- 26. Теория цветовых впечатлений. Цветовые ассоциации. Композиция на передачу эмоциональных ассоциаций (комический, трагический, драматический, сентимен-тальный, истерический, лирический).
- 27. Теория цветовых впечатлений. Цветовые ассоциации. Композиция на передачу эмоциональных ассоциаций (покой, скука, тоска, страх, веселье, хмель).
- 28. Пространственное воздействие цвета. Пространственные ассоциации. Тема "Танго", "Вихрь", "Портрет философа".



- 29. Иллюзии. Иллюзии пространства.
- 30. Иллюзии. Цветовые иллюзии массы.
- 31. Форма и цвет. Формальные композиционные задачи. Цветовые деформации. Цве-товая дематерилизация. Тема ?Тара и упаковка?, ?Трубы?, ?Ткани?, ?Нити и шну-ры?.
- 32. Цветоведение в современном дизайне и рекламе.

### 6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 1			
Текущий конт	гроль		
Проверка практических навыков	Практические навыки проверяются путём выполнения обучающимися практических заданий в условиях, полностью или частично приближенных к условиям профессиональной деятельности. Проверяется знание теоретического материала, необходимое для правильного совершения необходимых действий, умение выстроить последовательность действий, практическое владение приёмами и методами решения профессиональных задач.	1	20
Презентация	Обучающиеся выполняют презентацию с применением необходимых программных средств, решая в презентации поставленные преподавателем задачи. Обучающийся выступает с презентацией на занятии или сдаёт её в электронном виде преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме презентации, логичность, информативность, способы представления информации, решение поставленных задач.	2	10
Тестирование	Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий.	3	5
Творческое задание	Обучающиеся выполняют задания, требующие создания уникальных объектов определённого типа. Тип объекта, его требуемые характеристики и методы его создания определяются потребностями профессиональной деятельности в соответствующей сфере либо целями тренировки определённых навыков и умений. Оцениваются креативность, владение теоретическим материалом по теме, владение практическими навыками.	4	15
Зачет	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

# 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1 Основная литература:

1. Ломов С.П. Цветоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов, по спец. 'Изобразит. Искусство', 'Декоративно-прикладное искусство' и 'Дизайн' / С.П. Ломов, С.А. Аманжолов. - Москва : ВЛАДОС, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691021039.html.



- 2. Омельяненко Е. В. Цветоведение и колористика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Омельяненко. Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2010. 184 с. ISBN 978-5-9275-0747-4.- Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=550759.
- 3. Лукина И.К. Рисунок и живопись [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.К. Лукина, Е.Л. Кузьменко Воронеж: ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2013. 76 с.- ISBN 978-5-7994-0582-3 Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/858315

### 7.2. Дополнительная литература:

- 1. Объемно-пространственная композиция [Текст]: учебник для вузов / А. В. Степа-нов [и др.]; под ред. А. В. Степанова. 3-е изд., стер. Москва: Архитектура-С, 2004. 256 с.: ил. (Специальность 'Архитектура'). Библиогр.: с. 255. Предм. указ.: с. 254. Рек. МО. Прил.: с. 245-254. В пер. ISBN 5-9647-0003-9. (23 экз).
- 2. История и теория дизайна/СмирноваЛ.Э. Краснояр.: СФУ, 2014. 224 с.: ISBN 978-5-7638-3096-5 Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/550383.
- 3. Исаев, А. А. Философия цвета: феномен цвета в мышлении и творчестве [Электронный ресурс]: монография / А. А. Исаев, Д. А. Теплых. 2-е изд., стереотип. Магнитогорск: МаГУ, 2011. 180 с. ISBN 978-5-9765-1197-2. Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/410003

# 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

adobe color CC - https://color.adobe.com/ru/create/color-wheel/

Color Scheme Designer - https://colorscheme.ru/

DESIGN SEEDS - https://www.design-seeds.com/

ЭБС ZNANIUM.COM - http://znanium.com/

ЭБС Издательства Лань - http://e.lanbook.com/

ЭБС Консультант студента - www.studentlibrary.ru/

ЭБС Университетская библиотека online - http://biblioclub.ru

#### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекции по цветоведению и колористике предназначены для введения в курс изучаемой области, разъясняются сложные вопросы. Они проводятся в словесной форме с использованием аудио, видео и фото материалов. Наглядный материал является необходимым компонентом для проведения занятий. Содержание дисциплины раскрывает характеристики цвета: их состав, свойства. Последовательность изложения закрепляется практическими заданиями по формированию приемов работы с цветом, основами живописной практики. Закономерности построения цветовой композиции, колорита, сочетания цветов, выражающих авторскую идею выражают психологические и физиологические основы восприятия цвета. Знакомство со свойствами красок, пигментов и красителей; воздействий веществ на цвет создают теоретическую основу профессиональной компетентности
практические занятия	Практические занятия ориентированы на закрепление лекционного материала, на развитие навыков композиционной и колористической гармонизации объектов дизайн-проектирования, на развитие умения аргументировать принимаемое решение. Углубление и закрепление теоретических знаний, проверка, а также приобретение практических умений и навыков, вооружает студентов комплексными, интегрированными навыками и умениями, необходимыми в учебно-творческой деятельности.
самостоя- тельная работа	Самостоятельная работа по дисциплине предусматривает: - проработку и усвоение теоретического материала дисциплины; - подготовку к практическим занятиям; - выполнение практических работ; - подготовку и представление творческой работы; - подготовку к сдаче зачета. Самостоятельную работу необходимо планировать и осуществлять в течении всего семестра. Основу ее составляет выполнение учебных заданий по изучению каждой темы (раздела) дисциплины. Она складывается из нескольких этапов: изучение рекомендованной преподавателем теоретической литературы; изучение аналогов по определенной теме; практическое выполнение и проработка в элементов задания. Формой отчетности самостоятельной работы выступают работы по теме.

Вид работ	Методические рекомендации
проверка практических навыков	Работа на практических занятиях предполагает активное участие в осуждении выдвинутых в рамках тем вопросов. Для подготовки к занятиям рекомендуется обращать внимание на проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.
презентация	Презентация "Эволюция развития науки о цвете от античности до XXI века" - визуальное доказательство предметных знаний, умений. Предметный кодификатор, состоящий из элементов содержания дисциплины темы "Ассоциативные аспекты цветовосприятия" требует обязательного соблюдения следующих пунктов, как титул слайд, вводный слайд, модель (схема), раскрывающая сущность вопроса, примеры, итоги.
тестирование	Тест выполняется на основе изученного материала для контроля знаний дисциплины. Тестовые вопросы сформулированы таким образом, чтобы студенту была возможность дополнить или удалить неправильный ответ. Например, дополнить -перечислить не менее семи действий цвета в композиции картины или перечислить основные цвета.
творческое задание	Творческое задание предполагает решение проблемных тем и визуальное представление итого задания, которое раскрывает знания, умения, полученные в ходе изучения дисциплины. Приветствуется самостоятельная позиция автора и технологическое умение, новизна, неординарное решение. Предварительные поиски творческого решения задачи необходимо группировать по понятием антитезы: - традиционности и новаторства; - сложности и простоты; - рациональности-иррациональности; - метафоричности-тождественности; - конструктивности-деструктивности и т.д. Качество, его доходчивость, зрительная привлекательность - выступают как важный элемент.
зачет	Зачет осуществляется по плану: - подготовка пакета (альбома в формате АЗ) выполняемых заданий; - разъяснение по ходу показа альбома всех этапов и составных элементов изучаемого материала по дисциплине (не более 10 минут); - соответствие выполненных заданий теме; глубина (художественность) проработки материала; правильность и полнота использования источников; владение терминологией и культурой речи; представление выполненных работ.

# 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Освоение дисциплины "Цветоведение и колористика" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.



Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.

# 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Освоение дисциплины "Цветоведение и колористика" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора. автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудованием имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Специализированная лаборатория оснащена оборудованием, необходимым для проведения лабораторных работ, практических занятий и самостоятельной работы по отдельным дисциплинам, а также практик и научно-исследовательской работы обучающихся. Лаборатория рассчитана на одновременную работу обучающихся академической группы либо подгруппы. Занятия проводятся под руководством сотрудника университета, контролирующего выполнение видов учебной работы и соблюдение правил техники безопасности. Качественный и количественный состав оборудования и расходных материалов определяется спецификой образовательных программ.

# 12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий:
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;



- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 54.03.01 "Дизайн" и профилю подготовки Автомобильный дизайн .