

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Рабочая программа дисциплины

**Основы дизайна и инфографики**

<i>Направление подготовки</i>	Реклама и связи с общественностью
<i>Код</i>	42.03.01
<i>Направленность (профиль)</i>	Рекламные и маркетинговые коммуникации, PR
<i>Квалификация выпускника</i>	Бакалавр

**Москва  
2023 г.**

## 1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Профессиональные	-	ПК-6

## 2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-6	Способен применять в профессиональной деятельности основные технологические решения, технические средства, приемы и методы онлайн и офлайн коммуникаций	<p>ПК-6.1 Применяет технологии медиарилейшнз и медиапланирования в онлайн и офлайн среде</p> <p>ПК-6.2 Использует при подготовке текстов рекламы и (или) связей с общественностью основные приёмы и методы копирайтинга</p> <p>ПК-6.3 Применяет различные технические средства в организации специальных мероприятий</p>

## 3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

### 3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки).

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	ПК-6		
	-основы WEB-дизайна и различные варианты создания web-страниц -основы компьютерного дизайна для разных медиаканалов	-создавать разные типы верстки текстов в онлайн среде -применять разные технологии дизайна при организации офлайн-кампаний -применять технику и технологию создания графических шрифтов	-навыками дизайн оформления мероприятий -компьютерной графикой для кино и телевидения

## 4. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы дизайна и инфографика» является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана ОПОП. Дисциплина находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с такими дисциплинами, как: «Основы разработки и технологии производства рекламного продукта», «Организационные

основы деятельности отделов рекламы и связей с общественностью», «Рекламно-коммуникационный практикум» и др.

Изучение дисциплины позволит обучающимся реализовывать общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции в профессиональной деятельности.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: авторский, проектный, маркетинговый, организационный, технологический.

Профиль (направленность) программы установлена путем её ориентации на сферу профессиональной деятельности выпускников: Рекламные и маркетинговые коммуникации, PR

## 5. Объем дисциплины

Виды учебной работы	Формы обучения			
	Очная	Очно-заочная	Заочная	Заочная с применением ДОТ
<b>Общая трудоемкость:</b> зачетные единицы/часы	3/108	3/108	3/108	3/108
<b>Контактная работа:</b>				
Занятия лекционного типа	12	8	4	2
Занятия семинарского типа	24	12	4	2
Промежуточная аттестация: зачет / зачет с оценкой / экзамен /	0,1	0,1	4	4
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	71,9	87,9	96	100

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

### 6.1. Распределение часов по разделам/темам и видам работы

#### 6.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						Самостоятельная работа
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1.	Введение в компьютерный дизайн и основы инфографики	1			1			3

2.	Цветоведение. Основы работы с цветом				1			3
3.	Технологии обработки тексто-графических данных на аппаратной и программной основе	1			1			3
4.	Компьютерный дизайн полиграфической продукции на стадии макетирования	1			1			3
5.	Проектирование макета	1			1			3
6.	WEB-дизайн				1			5
7.	Программные коды, различные варианты создания web-страниц	1			2			5
8.	Операционные системы, ключевые отличия интерфейса	1			2			5
9.	Особенности технической работы в графических редакторах	1			2			6
10.	Техника создания статичной графической продукции	1			2			6
11.	Компьютерный дизайн на телевидении. Видеоколлажи, анимация оформление кадра, логографика	1			2			6
12.	Технико-психологические аспекты восприятия кадра на телевидении	1			2			6
13.	Компьютерная графика в кино и на телевидении	1			2			8
14.	Техника и технология создания графических шрифтов их технология и специфика	1			4			9,9
	<b>Итого</b>	12			24			71,9
<b>Промежуточная аттестация</b>		0,1						

6.1.2. Очно-заочная форма

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						Самостоятельная работа
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1	Введение в компьютерный дизайн и основы инфографики	1			1			5
2	Цветоведение. Основы работы с цветом							5
3	Технологии обработки текстовых данных на аппаратной и программной основе	1			1			5
4	Компьютерный дизайн полиграфической продукции на стадии макетирования							5
5	Проектирование макета	1			1			5
6	WEB-дизайн				1			5
7	Программные коды, различные варианты создания web-страниц	1			1			10
8	Операционные системы, ключевые отличия интерфейса				1			10
9	Особенности технической работы в графических редакторах	1			1			5

10	Техника создания статичной графической продукции				1			5
11	Компьютерный дизайн на телевидении. Видеоколлажи, анимация оформление кадра, логографика	1			1			5
12	Технико-психологические аспекты восприятия кадра на телевидении				1			5
13	Компьютерная графика в кино и на телевидении	1			1			10
14	Техника и технология создания графических шрифтов их технология и специфика	1			1			7,9
	<b>Итого</b>	8			12			87,9
<b>Промежуточная аттестация</b>		0,1						

### 6.1.3. Заочная форма

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						Самостоятельная работа
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1.	Введение в компьютерный дизайн и основы инфографики	1						5

2.	Цветоведение. Основы работы с цветом							5	
3.	Технологии обработки тексто- графических данных на аппаратной и программной основе				1			5	
4.	Компьютерный дизайн полиграфической продукции на стадии макетирования							5	
5.	Проектирование макета	1						5	
6.	WEB-дизайн							5	
7.	Программные коды, различные варианты создания web-страниц				1			10	
8.	Операционные системы, ключевые отличия интерфейса							10	
9.	Особенности технической работы в графических редакторах							10	
10.	Техника создания статичной графической продукции	1						10	
11.	Компьютерный дизайн на телевидении. Видеоколлажи, анимация оформление кадра, логографика					1			5
12.	Технико- психологические аспекты восприятия кадра на телевидении								5
13.	Компьютерная графика в кино и на телевидении	1			1			10	

14.	Техника и технология создания графических шрифтов и технология специфика							6
	<b>Итого</b>	4			4			96
<b>Промежуточная аттестация</b>		4						

#### 6.1.4. Заочная форма обучения с применением ДОТ

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						Самостоятельная работа
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1.	Введение в компьютерный дизайн и основы инфографики	1						7
2.	Цветоведение. Основы работы с цветом	1						7
3.	Технологии обработки тексто-графических данных на аппаратной и программной основе			1				7
4.	Компьютерный дизайн полиграфической продукции на стадии макетирования			1				7
5.	Проектирование макета							7
6.	WEB-дизайн							7
7.	Программные коды, различные варианты создания web-страниц							7
8.	Операционные системы, ключевые отличия интерфейса							7
9.	Особенности технической работы в графических редакторах							7
10.	Техника создания статичной графической продукции							8
11.	Компьютерный дизайн на телевидении. Видеоколлажи, анимация,							7

	оформление кадра, логографика							
12	Технико-психологические аспекты восприятия кадра на телевидении							7
13	Компьютерная графика в кино и на телевидении							7
14	Техника и технология создания графических шрифтов, их технология и специфика							8
<b>Итого</b>		2		2				100
<b>Промежуточная аттестация</b>								4

## 6.2. Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

### 6.2.1. Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
1.	Введение в компьютерный дизайн и основы инфографики	История графического дизайна. История появления компьютерного дизайна как учебной дисциплины. Актуальные проблемы, связанные с дизайном современной печатной периодики. Анализ работы в объектноориентированном графическом редакторе. Анализ работы с графикой в терминальном режиме. Виды компьютерной графики. Технические характеристики графического разрешения. Программно-аппаратная основа обработки графических данных. Технические характеристики графических рабочих станций и их отличие (в обработке графических данных) от персональных компьютеров. Структура пакетной передачи графических данных внутри локальной корпоративной сети, анализ данных и специфика сохранения. Локальная сеть и Интернет: работа в режиме одного окна, понимание интерфейса графических редакторов и работа с ними в режиме диалога. Терминологическая основа (с учетом работы) по направлению «Компьютерный дизайн».
2.	Цветоведение. Основы работы с цветом.	Цвет в математическом представлении: видимый и не видимый спектр цветоотдачи. Особенности цветопередачи монохромных изображений. Понятие о черном цвете. Понятие о белом цвете. Понятие ключа цветности. Физика цвета. Понятие о цветовом пространстве. Цветосмешивание на базе цифровых матриц, с учетом оттенка изображения. Основные палитры цвета: Табличное представление цвета (в основе графических редакторов) Pantone, RGB, CMY, CMYK, LAB, HSV (HSB). Принципы работы аддитивной цветовой модели (числовое суммирование баланса черного в RGB). Принципы работы субтрактивной цветовой модели (представление цвета путем вычитания

		оттенка белого). Цветовое пространство (профиль) sRGB – понятие, область применения. Цветоделение при производстве полиграфических изделий. Цветоделение в условиях производства видеоматериала. Понятие спектральной чувствительности.
3.	Технологии обработки тексто-графических данных на аппаратной и программной основе	Понимание программной оболочки графического редактора. Пример работы в редакторе «QuarkXPress» (закрытое ПО). Пример работы в редакторе «Scribus» (открытое ПО). Работа в режиме единого окна (в условиях редакции). Ключевые инструменты, используемые для редактирования растровой и векторной графики. Синхронизация действий графический планшет – компьютер. Техника обрисовки объекта. Техника создания 2D иллюстраций. Основные правила совмещения иллюстративного материала с текстовыми блоками. Базовые знания в области компоновки и подгонки текста (иллюстраций) под международные бумажные стандарты. Размеры изображений и их подгонка под шаблоны: сайт, брошюра, плакат, сайтвизитка, газеты, журналы и т.п. Техника обработки электронных документов их специфика и предназначение.
4.	Компьютерный дизайн полиграфической продукции на стадии макетирования	Макет как ключевая стадия подготовки печатного издания. Виды макетов, их типы. Проецирование макета: сравнение объема содержимого с графической проекцией. Распределение контента по приоритетам. Выбор заголовка (для ключевого события). Основные отличия макетирования электронных изданий от печатных аналогов. Технические стандарты полиграфической продукции (согласно международной классификации). Отображение цветности на периферийных устройствах (аспекты восприятия и стилизация). Международный стандарт ISO 216, особенности, технические характеристики.
5.	Проектирование макета	Техника создания макета с использованием программного обеспечения QuarkXPress. Ключевые метрические параметры макета в зависимости от типа издания. Макет, суммирующий несколько ключевых объектов, техника подборки фона. Расположение компонентных блоков в соответствии с психологическими аспектами восприятия: тип шрифта, размер, соотношение сторон, геометрическая форма. Ключевые функции и специализированные операторы расстановки макетной разметки.
6.	WEB-дизайн	История развития web-страниц (история webпубликаций в контексте развития глобальной информационно-коммуникационной сети). Применение форм геометрических конструкции к заранее заготовленному шаблону. Метод сопоставления и компоновки колонок на веб-странице. Реализация статистики графических объектов при составлении карты сайта. Форматирование

		графических изображений с учетом правильного отображения композиции на мобильных устройствах.
7.	Программные коды, различные варианты создания web-страниц	Классификация, коды и значения полей. Основная терминология в области применения вебдизайна. Правильная постановка задачи для дизайнера в условиях редакции (с выполнением в максимально сжатые сроки). Грамотный подбор иллюстративного материала, обладающего копирайтом (условия использования, копирование и т.п.). Техника блокировки текста на веб-сайте: защита от копирования, несанкционированный доступ.
8.	Операционные системы, ключевые отличия интерфейса	Основы языков программирования и их логические операторы для точной подгонки графического материала к текстовому шаблону. HTML-1,2,3,4,5, CSS, JavaScript PHP – основы среды программирования (применительно в области компьютерного дизайна и инфографики).
9.	Особенности технической работы в графических редакторах	Терминальное управление тексто-графическим содержимым сайта. Визуальное управление: дизайн вебинтерфейса, психологические аспекты восприятия интерфейса в режиме диалога. Администрирование сайта: доступ и привилегии к управлению авторским графическим содержимым. Линейка операционных систем «Microsoft Windows», «Apple Macintosh», «Linux» взаимодействие, особенности представления и миграции графических файлов. Наиболее распространенные ошибки, связанные с чтением и записью графических данных. Способы хранения графических данных в зависимости от файловой системы. Синтаксис заголовков графических файлов. История создания графических редакторов. Импорт конструкций в графический редактор. Расстановка рабочего места и конфигурации программного обеспечения для удобства использования под конкретные нужды. Выбор направляющей сетки, регулирующей прозрачность (для удобства работы с цветоделением) Основные отличия в работе графических редакторов Векторного профиля и Растрового профиля. «PaintStar».

10.	Техника создания статичной графической продукции	Базовые стандарты измерения соотношений сторон, применяемые к шаблонам. Форматы хранения векторной графики. Форматы хранения растровой графики. Масштабирование без изменения общего плана изображения. Ключевые комбинации клавиш, используемые в процессе монтажа (обрезка, копирование, клонирование, заливка, прозрачность, сохранение.). Работа в режиме разделения слоев. Техника вырезки объекта с учетом сложного фона (применение маски, обводка). Техника работы с форматом RAW – режим сырой фотографии. Основы работы с графическими редакторами статики (на условно-бесплатной основе) «Digicam», «GIMP», «Paint.Net», «Photoscape».
11.	Компьютерный дизайн на телевидении. Видеоколлажи, анимация оформление кадра, логографика	История появления графического дизайна на телевидении. История появления заставок статических и динамических. Редакторы линейного и нелинейного монтажа. Техника обрезки ключевых кадров линейно и нелинейно. Специфика отображения цветности на цифровых матрицах: персональные компьютеры, цифровые фотоаппараты, мобильные устройства, цифровые фоторамки, устройства проекции.
12.	Технико-психологические аспекты восприятия кадра на телевидении	Количество кадров на единицу времени в соответствии со скоростью прокрутки. Использование ключевых кадров для скрытой рекламы (дизайн скрытой рекламы, его особенности и специфика). Вариативный визуальный ряд с использованием понижения и увеличения громкости (формирование аудиовизуальной картинки). Размеры кадра и обрезные рамки: техника применения. Конвертация соотношений кадра: 16X9 и 4X3, технические приемы устранения погрешности. Суть чересстрочной и прогрессивной развертки. Изменение скорости воспроизведения time-линии (видео) с учетом синхронизации по времени со звуком.
13.	Компьютерная графика в кино и на телевидении	Современные методы работы с ключевыми редакторами монтажа (на <i>бесплатной основе</i> ) и производства компьютерной графики: Blender, Wings 3D, POV Ray, Free Video Editor, VSDC – Free Video Editor (FVE), Video Edit Master, WAX, VirtualDub – MPEG2. Работа с композитингом и видеомонтажом на платной основе: Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects, Grass Valley EDIUS Pro, Avid Media Composer, Pinnacle Studio Pro. Техника многокамерной съемки. Правильная расстановка телевизионного оборудования при съемке (вне студии): выбор объектива, защита камкордера (в соответствии с типом съемки), виды штативов, естественный дизайн кадра (подбор объектов без применения компьютерной графики), искусственный дизайн кадра (техника использования рирпроекции, управление балансом белого цвета, мягкость и жесткость освещения, цветные фильтры и оттенки освещения. Компонировка сюжета и вывод его на timeline. Ключевые

		стандартные спецэффекты, используемые в компьютерном дизайне на телевидении. Системы титровальной графики, линейная и нелинейная логогенерация. Оформление кадра (компоновка логотипов и титровальных подложек с учетом размера кадра). Профессиональные форматы хранения компьютерной анимационной графики и способы их воспроизведения. UML– моделирование, абстрактные графические модели, проектирование графических структур динамического и статического характера (теоретический аспект).
14.	Техника и технология создания графических шрифтов их технология и специфика	<p>История появления шрифтов. История кодирования шрифтов. Виды шрифтов: акцидентные, декоративные, символные. Топологические характеристики шрифтов. Психология восприятия шрифтов в зависимости от их вида. Применение графических шрифтов в печатной периодике, электронных СМИ и 3D графике. Чтение шрифтов и гипертекстовые связи. Учетные слова для поиска по сайту (шрифтовые комбинации).</p> <p>Условно-свободно распространяемые и коммерческие шрифты. Основные расширения, используемые для хранения шрифтов TTF, OTF, FNT, BDF, SFP. Кластерная база данных шрифтов.</p> <p>Модификация шрифтов: сжатие, увеличение объема. Терминология в области шрифтов (кернинг, кегель, лигатура, матрица {линотипная и монотипная}, панграмма, глиф, гарнитура, апрош, засечка). Разработка 2D и 3D шрифтов. Использование Юникод (Unicode), основная проблематика, связанная с кодированием и представлением букв в символьном выражении (проблема битности). Шрифты в web-программировании: понятие «широкий символ», допустимые пределы кодирования шрифта. ISO/IEC 8859-1 (latin-1) – соответствие языковой ветке, технические характеристики и базовые понятия.</p>

#### 6.2.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
1.	Введение в компьютерный дизайн и основы инфографики	<p>1. История и философия дизайна</p> <p>2. Междисциплинарные связи предмета «Компьютерный дизайн и инфографика», связь с культурологией, экономикой и юриспруденцией. История инфографики, виды инфографики.</p>

2.	Цветоведение. Основы работы с цветом.	<p>1.Цветовое пространство и его настройка в основных редакторах растровой графики Photoshop и GIMP, Paint.</p> <p>2. Цифровая цветокоррекция изображений.</p> <p>3.Рабочее цветовое пространство: характеристики, оптимальный выбор.</p> <p>4. Искажение цвета, изменение</p>
3.	Технологии обработки тексто-графических данных на аппаратной и программной основе	<p>1. Отличительные особенности персонального компьютера и рабочей графической станции, демонстрация функционирования аппаратной основы.</p> <p>2. Виды подключаемых USBустройств, функциональные особенности.</p> <p>3. PC и Apple Macintosh (аппаратные особенности, видеокарты, и прочие техн. характеристики).</p> <p>4. Аппаратная обработка графических данных, конвертация в цифровую файловую структуру)</p>
4.	Компьютерный дизайн полиграфической продукции на стадии макетирования	<p>1. Обработка текстовых данных в редакторах: QuarkXPress, Microsoft Word, Scribus.</p> <p>2. Обработка графических данных в редакторах: Adobe Photoshop, GIMP, Paint.</p> <p>3. Обработка видеоданных в редакторах: Pinnacle Studio, Free Video Editor, Adobe Premier.</p> <p>4. Обработка статической инфографики с использованием базы данных: Microsoft PowerPoint, Microsoft Access.</p> <p>5. Обработка 3D-данных и создание динамической инфографики и анимации: Blender.</p>
5.	Проектирование макета	<p>1. Специфика макета в зависимости от типа издания (информационное, развлекательное, спортивное и т.д.) 2. Распределение контента по приоритетам. 3. Международный стандарт ISO 216, его особенности и практика применения.</p> <p>4. Технические стандарты полиграфической продукции, их международная классификация.</p> <p>5. Объем, статистика и техническое сопровождение макета в печать.</p>
6.	WEB-дизайн	<p>1. Информационно-коммуникационные технологии, информационная культура, глобальная сеть Интернет, гипертекст, медиапродукция в глобальной сети.</p> <p>2. Ключевые теги HTML (&lt;Hn&gt;&lt;/Hn&gt;, &lt;P&gt;, &lt;BR&gt;, &lt;FONT&gt;&lt;/FONT&gt;, COLOR и т.д.)</p> <p>3. Терминология, принятая в вебдизайне.</p> <p>4. Создание сайта с помощью Windows блокнота.</p>

7.	Программные коды, различные варианты создания web-страниц	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adobe Dreamweaver. Код: &lt;UL&gt;&lt;/UL&gt;</li> <li>2. Код: TYPE (значения ключей: disc, circle)</li> <li>3. Параметр: WIDTH</li> <li>4. Параметр: ALIGN</li> </ol> Параметр: HEIGHT
8.	Операционные системы, ключевые отличия интерфейса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft Windows (структура и работа с операционной системой)</li> <li>2. Apple Macintosh (MacOS) (структура и работа с операционной системой)</li> <li>3. Интерфейс MacOS</li> <li>4. Интерфейс Microsoft Windows</li> <li>5. Расположение инструментария в операционных системах Apple Macintosh и Microsoft Windows.</li> </ol>
9.	Особенности технической работы в графических редакторах	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компонентная база редакторов Adobe Photoshop и GIMP.</li> <li>2. Виды линий, кистей, респираторов и т.д.</li> <li>3. Допустимые пределы размещения тексто-графических блоков на макете формата А4, А3, А5 и т.д.</li> <li>4. Сетки, прозрачность, тени, и цветodelение. Удаление сложных объектов.</li> </ol>
10.	Техника создания статичной графической продукции	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соотношение сторон и единое отображение всех элементов на различных устройствах.</li> <li>2. Разработка и представление графического продукта.</li> <li>3. Перенос печатного макета на цифровую основу.</li> <li>4. Работа с перспективой, точность чертежа геометрических фигур. Устранение избыточной пикселизации.</li> </ol>
11.	Компьютерный дизайн на телевидении. Видеоколлажи, анимация оформление кадра, логографика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Графический дизайн на телевидении: история, культура оформления кадра.</li> <li>2. Линейный и нелинейный монтаж в области оформления кадра.</li> <li>3. Виды заставок, бегущих строк, авторских плашек, титров и указателей.</li> <li>4. Стандартные шаблоны по оформлению кадра и работа с ними. Форматы кадра и отображение графики в кадре.</li> </ol>
12.	Технико-психологические аспекты восприятия кадра на телевидении	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Частота смены кадров на телевидении.</li> <li>2. Психологические аспекты восприятия кадра (влияние цвета, звука и спецэффектов на эмоциональное состояние зрителя)</li> <li>3. Реклама на телевидении и ее виды.</li> <li>4. Переходы между кадрами в процессе вещания. Телевидение как средство массовой информации – роль дизайна в формировании имиджа канала.</li> </ol>

13.	Компьютерная графика в кино и на телевидении	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Процесс создания графики для кино.</li> <li>2. Рирпроекция и комбинированная съемка.</li> <li>3. Виды спецэффектов в кино</li> <li>4. Виды спецэффектов на Телевидении. Логографика как экранное искусство.</li> </ol>
14.	Техника и технология создания графических шрифтов их технология и специфика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шрифты в общей структуре макета.</li> <li>2. Создание и рисование букв на латинице и кириллице</li> <li>3. Шрифт как элемент декорирования</li> <li>4. Терминология в области шрифтов.</li> <li>5. Unicode некоторые проблемы правильного отображения шрифтов. Виды шрифтов.</li> <li>6. Предназначение шрифтов</li> <li>7. Свойства шрифтов</li> <li>8. Использование шрифтов</li> <li>9. Юридические аспекты использования шрифтов. Языковая ветка ISO/IEC 8859-1 технические характеристики.</li> </ol>

### 6.2.3. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание самостоятельной работы
1.	Введение в компьютерный дизайн и основы инфографики	<p>История графического дизайна. История появления компьютерного дизайна как учебной дисциплины. Актуальные проблемы, связанные с дизайном современной печатной периодики. Анализ работы в объектноориентированном графическом редакторе. Анализ работы с графикой в терминальном режиме. Виды компьютерной графики. Технические характеристики графического разрешения. Программно-аппаратная основа обработки графических данных. Технические характеристики графических рабочих станций и их отличие (в обработке графических данных) от персональных компьютеров. Структура пакетной передачи графических данных внутри локальной корпоративной сети, анализ данных и специфика сохранения. Локальная сеть и Интернет: работа в режиме одного окна, понимание интерфейса графических редакторов и работа с ними в режиме диалога. Терминологическая основа (с учетом работы) по направлению «Компьютерный дизайн».</p>

2.	Цветоведение. Основы работы с цветом.	Цвет в математическом представлении: видимый и не видимый спектр цветоотдачи. Особенности цветопередачи монохромных изображений. Понятие о черном цвете. Понятие о белом цвете. Понятие ключа цветности. Физика цвета. Понятие о цветовом пространстве. Цветосмешивание на базе цифровых матриц, с учетом оттенка изображения. Основные палитры цвета: Табличное представление цвета (в основе графических редакторов) Pantone, RGB, CMY, CMYK, LAB, HSV (HSB). Принципы работы аддитивной цветовой модели (числовое суммирование баланса черного в RGB). Принципы работы субтрактивной цветовой модели (представление цвета путем вычитания оттенка белого). Цветовое пространство (профиль) sRGB – понятие, область применения. Цветоделение при производстве полиграфических изделий. Цветоделение в условиях производства видеоматериала. Понятие спектральной чувствительности.
3.	Технологии обработки тексто-графических данных на аппаратной и программной основе	Понимание программной оболочки графического редактора. Пример работы в редакторе «QuarkXPress» (закрытое ПО). Пример работы в редакторе «Scribus» (открытое ПО). Работа в режиме единого окна (в условиях редакции). Ключевые инструменты, используемые для редактирования растровой и векторной графики. Синхронизация действий графический планшет – компьютер. Техника обрисовки объекта. Техника создания 2D иллюстраций. Основные правила совмещения иллюстративного материала с текстовыми блоками. Базовые знания в области компоновки и подгонки текста (иллюстраций) под международные бумажные стандарты. Размеры изображений и их подгонка под шаблоны: сайт, брошюра, плакат, сайтвизитка, газеты, журналы и т.п. Техника обработки электронных документов их специфика и предназначение.
4.	Компьютерный дизайн полиграфической продукции на стадии макетирования	Макет как ключевая стадия подготовки печатного издания. Виды макетов, их типы. Проецирование макета: сравнение объема содержимого с графической проекцией. Распределение контента по приоритетам. Выбор заголовка (для ключевого события). Основные отличия макетирования электронных изданий от печатных аналогов. Технические стандарты полиграфической продукции (согласно международной классификации). Отображение цветности на периферийных устройствах (аспекты восприятия и стилизация). Международный стандарт ISO 216, особенности, технические характеристики.

5.	Проектирование макета	Техника создания макета с использованием программного обеспечения QuarkXPress. Ключевые метрические параметры макета в зависимости от типа издания. Макет, суммирующий несколько ключевых объектов, техника подборки фона. Расположение компонентных блоков в соответствии с психологическими аспектами восприятия: тип шрифта, размер, соотношение сторон, геометрическая форма. Ключевые функции и специализированные операторы расстановки макетной разметки.
6.	WEB-дизайн	История развития web-страниц (история вебпубликаций в контексте развития глобальной информационно-коммуникационной сети). Применение форм геометрических конструкции к заранее заготовленному шаблону. Метод сопоставления и компоновки колонок на веб-странице. Реализация статистики графических объектов при составлении карты сайта. Форматирование графических изображений с учетом правильного отображения композиции на мобильных устройствах.
7.	Программные коды, различные варианты создания web-страниц	Классификация, коды и значения полей. Основная терминология в области применения webдизайна. Правильная постановка задачи для дизайнера в условиях редакции (с выполнением в максимально сжатые сроки). Грамотный подбор иллюстративного материала, обладающего копирайтом (условия использование, копирование и т.п.). Техника блокировки текста на web-сайте: защита от копирования, несанкционированный доступ.
8.	Операционные системы, ключевые отличия интерфейса	Основы языков программирования и их логические операторы для точной подгонки графического материала к текстовому шаблону. HTML-1,2,3,4,5, CSS, JavaScript PHP – основы среды программирования (применительно в области компьютерного дизайна и инфографики).
9.	Особенности технической работы в графических редакторах	Терминальное управление тексто-графическим содержимым сайта. Визуальное управление: дизайн вебинтерфейса, психологические аспекты восприятия интерфейса в режиме диалога. Администрирование сайта: доступ и привилегии к управлению авторским графическим содержимым. Линейка операционных систем «Microsoft Windows», «Apple Macintosh», «Linux» взаимодействие, особенности представления и миграции графических файлов. Наиболее распространенные ошибки, связанные с чтением и записью графических данных. Способы хранения графических данных в зависимости от файловой системы. Синтаксис заголовков графических файлов. История создания графических редакторов. Импорт конструкций в

		<p>графический редактор. Расстановка рабочего места и конфигурации программного обеспечения для удобства использования под конкретные нужды. Выбор направляющей сетки, регулирующей прозрачность (для удобства работы с цветоделением) Основные отличия в работе графических редакторов Векторного профиля и Растрового профиля. «PaintStar».</p>
10.	Техника создания статичной графической продукции	<p>Базовые стандарты измерения соотношений сторон, применяемые к шаблонам. Форматы хранения векторной графики. Форматы хранения растровой графики. Масштабирование без изменения общего плана изображения. Ключевые комбинации клавиш, используемые в процессе монтажа (обрезка, копирование, клонирование, заливка, прозрачность, сохранение.). Работа в режиме разделения слоев. Техника вырезки объекта с учетом сложного фона (применение маски, обводка). Техника работы с форматом RAW – режим сырой фотографии. Основы работы с графическими редакторами статики (на условно-бесплатной основе) «Digicam», «GIMP», «Paint.Net», «Photoscape»,</p>
11.	Компьютерный дизайн на телевидении. Видеоколлажи, анимация оформление кадра, логографика	<p>История появления графического дизайна на телевидении. История появления заставок статических и динамических. Редакторы линейного и нелинейного монтажа. Техника обрезки ключевых кадров линейно и нелинейно. Специфика отображения цветности на цифровых матрицах: персональные компьютеры, цифровые фотоаппараты, мобильные устройства, цифровые фоторамки, устройства проекции.</p>
12.	Технико-психологические аспекты восприятия кадра на телевидении	<p>Количество кадров на единицу времени в соответствии со скоростью прокрутки. Использование ключевых кадров для скрытой рекламы (дизайн скрытой рекламы, его особенности и специфика). Вариативный визуальный ряд с использованием понижения и увеличения громкости (формирование аудиовизуальной картинки). Размеры кадра и обрезные рамки: техника применения. Конвертация соотношений кадра: 16X9 и 4X3, технические приемы устранения погрешности. Суть чересстрочной и прогрессивной развертки. Изменение скорости воспроизведения time-линии (видео) с учетом синхронизации по времени со звуком.</p>

13.	Компьютерная графика в кино и на телевидении	<p>Современные методы работы с ключевыми редакторами монтажа (на <i>бесплатной основе</i>) и производства компьютерной графики: Blender, Wings 3D, POV Ray, Free Video Editor, VSDC – Free Video Editor (FVE), Video Edit Master, WAX, VirtualDub – MPEG2. Работа с композитингом и видеомонтажом на платной основе: Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects, Grass Valley EDIUS Pro, Avid Media Composer, Pinnacle Studio Pro. Техника многокамерной съемки. Правильная расстановка телевизионного оборудования при съемке (вне студии): выбор объектива, защита камкордера (в соответствии с типом съемки), виды штативов, естественный дизайн кадра (подбор объектов без применения компьютерной графики), искусственный дизайн кадра (техника использования рирпроекции, управление балансом белого цвета, мягкость и жесткость освещения, цветовые фильтры и оттенки освещения. Компоновка сюжета и вывод его на timeline. Ключевые стандартные спецэффекты, используемые в компьютерном дизайне на телевидении. Системы титровой графики, линейная и нелинейная логогенерация. Оформление кадра (компоновка логотипов и титровальных подложек с учетом размера кадра). Профессиональные форматы хранения компьютерной анимационной графики и способы их воспроизведения. UML– моделирование, абстрактные графические модели, проектирование графических структур динамического и статического характера (теоретический аспект).</p>
14.	Техника и технология создания графических шрифтов их технология и специфика	<p>История появления шрифтов. История кодирования шрифтов. Виды шрифтов: акцидентные, декоративные, символные. Топологические характеристики шрифтов. Психология восприятия шрифтов в зависимости от их вида. Применение графических шрифтов в печатной периодике, электронных СМИ и 3D графике. Чтение шрифтов и гипертекстовые связи. Учетные слова для поиска по сайту (шрифтовые комбинации). Условно-свободно распространяемые и коммерческие шрифты. Основные расширения, используемые для хранения шрифтов TTF, OTF, FNT, BDF, SFP. Кластерная база данных шрифтов. Модификация шрифтов: сжатие, увеличение объема. Терминология в области шрифтов (кернинг, кегель, литера, лигатура, матрица {линотипная и монотипная}, панграмма, глиф, гарнитура, апрош, засечка). Разработка 2D и 3D шрифтов. Использование Юникод (Unicode), основная проблематика, связанная с кодированием и представлением букв в символьном</p>

		выражении (проблема битности). Шрифты в web-программировании: понятие «широкий символ», допустимые пределы кодирования шрифта. ISO/IEC 8859-1 (latin-1) – соответствие языковой ветке, технические характеристики и базовые понятия.
--	--	--

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Предусмотрены следующие виды контроля качества освоения конкретной дисциплины:

- текущий контроль успеваемости
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен в **ПРИЛОЖЕНИИ** к РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины в процессе обучения.

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю).

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства
1.	Введение в компьютерный дизайн и основы инфографики	Опрос, тестирование, проблемно-аналитическое задание, информационный проект. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
2.	Цветоведение. Основы работы с цветом.	Опрос, тестирование проблемно-аналитическое задание. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
3.	Технологии обработки тексто-графических данных на аппаратной и программной основе	Опрос, тестирование, исследовательский проект. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
4.	Компьютерный дизайн полиграфической продукции на стадии макетирования	Опрос, тестирование, проблемно-аналитическое задание. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
5.	Проектирование макета	Опрос, тестирование, проблемно-аналитическое задание. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
6.	WEB-дизайн	Опрос, информационный проект. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
7.	Программные коды, различные варианты создания web-страниц	Опрос, тестирование, проблемно-аналитическое задание. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.

8.	Операционные системы, ключевые отличия интерфейса	Опрос, тестирование, эссе. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
9.	Особенности технической работы в графических редакторах	Опрос, тестирование, проблемно-аналитическое задание. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
10.	Техника создания статичной графической продукции	Опрос, тестирование, проблемно-аналитическое задание. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
11.	Компьютерный дизайн на телевидении. Видеоколлажи, анимация оформления кадра, логографика	Опрос, тестирование проблемно-аналитическое задание. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
12.	Технико-психологические аспекты восприятия кадра на телевидении	Опрос, тестирование, проблемно-аналитическое задание, исследовательский проект. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
13.	Компьютерная графика в кино и на телевидении	Опрос, тестирование, проблемно-аналитическое задание. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
14.	Техника и технология создания графических шрифтов их технология и специфика	Опрос, тестирование, проблемно-аналитическое задание. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.

**7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля**

**Типовые вопросы**

1. Инфографика как вид искусства.
2. Проблемы представления цвета: цветоделение и цветосмешивание.
3. Аппаратно-зависимые цифровые палитры цвета.
4. Аппаратно-независимые цветовые палитры цвета.
5. Наука о цвете. Проблемы восприятия цвета и современные подходы к цветопредставлению.
6. Новые технологии в обработке графических данных.
7. Новые технологии в обработке текстовых данных.
8. Техники и технологии проектирования макетов для периодической печати.
9. Технологии создания 2D и 3D иллюстраций.
10. Возможности 3D-печати, технология 3D-принтинга.
11. Технологии дизайн-обработки видеоданных.
12. Дизайн в кино и на телевидении.
13. Дизайн для электронных периодических изданий.
14. Технические особенности графических редакторов.
15. Юридические аспекты формирования фирменного стиля, а также использование (брендинг и ребрендинг логотипов).
16. Проблемы коммуникационного дизайна.
17. Дизайн в архитектуре (общие вопросы).

18. Выдающиеся деятели в области дизайна Д. Росс А. Поуп Б. Калвер Дж. Максвелл и другие, и их вклад в развитие дизайна.
19. Разрешение фотоизображений, свойства и технические характеристики.
20. Проблемы сжатия фотоизображений. Алгоритмы сжатия изображений их эволюция и усовершенствование.
21. Программное обеспечение в области Компьютерного дизайна.
22. Программное обеспечение и языки разработки в области инфографики.
23. Вспомогательные технические устройства для дизайнера.
24. Теоретические аспекты производства и оформления мультимедийной продукции.
25. Возможности онлайн редакторов для решения конкретных задач связанных с дизайн-моделированием.
26. Культурологические основания компьютерного дизайна.

### Типовые проблемно-аналитические задания

**А) В 1853 году Г. Грассман сформулировал три основных закона, которые должны служить фундаментальной базой цветообразования. Законы Грассмана звучат так:**

- 1. Закон трехмерности.** Любой цвет выражается тремя составляющими, если они линейно независимы. Линейная независимость заключается в невозможности получить любой из этих трех цветов сложением двух остальных.
- 2. Закон непрерывности.** При непрерывном изменении излучения цвет смеси также меняется непрерывно. Не существует такого цвета, к которому нельзя было бы подобрать бесконечно близкий.
- 3. Закон аддитивности.** Цвет смеси излучений зависит только от их цвета, но не спектрального состава.

**Смесь цветов может быть выражена суммой цветовых излучений:**

$$C1=R1R+G1G+B1B \quad (1)$$

$$C2=R2R+G2G+B2B \quad (2)$$

$$Cn=RnR+GnG+BnB \quad (3)$$

$$C_{\text{сумм}}=(R1+R2+\dots+Rn)R+(G1+G2+\dots+Gn)G+(B1+B2+\dots+Bn)B \quad (4)$$

### Вопросы:

1. В своих работах над цветом Г. Грассман опирался на разработки И.Ньютона в частности им был модернизирован цветовой круг И.Ньютона. Г.Грассман добавил в него пурпурный (Magenta) цвет. По вашему мнению, зачем это было сделано? Для упрощения и уравнивания цветов с целью более точного цветовоспроизведения?
2. Проанализируйте первый закон Г. Грассмана (Закон трехмерности). Объясните с вашей точки зрения, почему любой цвет выражается с помощью трех компонентов?
3. Вам представлены три закона Г.Грассмана в виде уравнений объясните каждое из трех представленных уравнений. На основе представленных уравнений создайте собственную палитру смешения. Расположите в соответствии с уравнениями три цветовые компоненты укажите, как смешивается цвет. Расскажите про оттенки, получаемые в результате синтеза цвета. Укажите на области цветосмешения. Объясните, почему цифровой палитре для цветосмешивания представлены Красный, Синий и Зеленый цвета (RGB).





**Е) Создайте таблицу (любое количество столбцов), используя операторы HTML. Допустим, возникает потребность в форматировании колонок таблицы. Задайте правильные значения, если требуется выравнивание в горизонтальном и вертикальном положении:**

```
<table align= "center" cellspacing= "4" cellpadding= "4" border= "4">
<tr>
<td align= "center"> "Выравнивание по центру"</td>
<td align= "right"> "Выравнивание вправо"</td>
<td align= "left"> "Выравнивание влево"</td>
</tr>
<tr>
<td valign= "top"> Выравнивание по верхней границе </td>
<td valign= "bottom"> Выравнивание по нижней границе </td>
<td valign= "middle"> Вертикальное центрирование </td>
</tr>
</table>
```

**В соответствии с операторами, впишите в поля с пробелами пояснительные характеристики выполняемых процедур.**

**После построения таблицы, используя теги HTML, объедините некоторые строки и столбцы таблицы.**

*Подсказка!*

`<td colspan= "2"> D </td>` объединение столбцов

`<td rowspan= "2"> B </td>` объединение строк

Сохраните исходные данные в файл HTML. Откройте сохраненный файл в любом браузере для просмотра полученных результатов.

## **Практическое проблемно-ориентированное занятие в виде лабораторной работы**

1. Запустите программу Paint.net. Создайте документ формата А4, разлуните документ используя параметры сетки. Выберите условное значение кисти, к примеру, 2,262 мм. Нарисуйте по заданным точкам несколько букв (рисунок 1).

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

### *8.1. Основная учебная литература*

1. Овчинникова, Р. Ю. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 070601 «Дизайн», 032401 «Реклама» / Р. Ю. Овчинникова; под редакцией Л. М. Дмитриева. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 239 с. — ISBN 978-5-238-01525-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74886.html>

### *8.2. Дополнительная учебная литература:*

1. Зиновьева, Е. А. Компьютерный дизайн. Векторная графика: учебно-методическое пособие / Е. А. Зиновьева. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-7996-1699-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68251.html>

Попов А.Д. Графический дизайн [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Д. Попов. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. — 157 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80412.html>

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Основы дизайна и инфографики**

<i>Направление подготовки</i>	Реклама и связи с общественностью
<i>Код</i>	42.03.01
<i>Направленность (профиль)</i>	Рекламные и маркетинговые коммуникации, PR
<i>Квалификация выпускника</i>	Бакалавр

Москва  
2023 г.

## 1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Профессиональные	-	ПК-6

## 2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-6	Способен применять в профессиональной деятельности основные технологические решения, технические средства, приемы и методы онлайн и офлайн коммуникаций	<p>ПК-6.1 Применяет технологии медиарилейшнз и медиапланирования в онлайн и офлайн среде</p> <p>ПК-6.2 Использует при подготовке текстов рекламы и (или) связей с общественностью основные приёмы и методы копирайтинга</p> <p>ПК-6.3 Применяет различные технические средства в организации специальных мероприятий</p>

## 3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

### 3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки).

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	ПК-6		
	-основы WEB-дизайна и различные варианты создания web-страниц -основы компьютерного дизайна для разных медиаканалов	-создавать разные типы верстки текстов в онлайн среде -применять разные технологии дизайна при организации офлайн-кампаний -применять технику и технологию создания графических шрифтов	-навыками дизайн оформления мероприятий -компьютерной графикой для кино и телевидения

### 3.2. Критерии оценки результатов обучения по дисциплине

В качестве критериев освоения компетенций используются знания, умения, навыки.

Критерии оценки знаний студентов (пороговый уровень сформированности компетенции)

Шкала оценивания	Индикаторы достижения	Показатели оценивания результатов обучения
ОТЛИЧНО	Знает:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы,</li> <li>- на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.</li> </ul>
	Умеет:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.</li> </ul>
	Владеет:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.;</li> <li>При решении продемонстрировал навыки</li> <li>- выделения главного,</li> <li>- связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов,</li> <li>- изложения мыслей в логической последовательности,</li> <li>- самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.</li> </ul>
ХОРОШО	Знает:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы,</li> <li>- затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.</li> </ul>
	Умеет:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.</li> </ul>
	Владеет:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.;</li> <li>При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков</li> <li>- выделения главного,</li> <li>- изложения мыслей в логической последовательности.</li> <li>- связки теоретических положений с требованиями руководящих документов,</li> <li>- самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.</li> </ul>

<b>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО</b>	Знает:	- студент ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении; - показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы; - слабо аргументирует научные положения; - практически не способен сформулировать выводы и обобщения; - частично владеет системой понятий.
	Умеет:	- студент в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.
	Владеет:	- студент владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал недостаточность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
<b>Компетенция не достигнута</b>		
<b>НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО</b>	Знает:	- студент не усвоил значительной части материала; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует квалифицированных выводов и обобщений; - не владеет системой понятий.
	Умеет:	студент не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.
	Владеет:	не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым “удовлетворительно”.

**4. Типовые контрольные задания и/или иные материалы для проведения промежуточной аттестации, необходимые для оценки достижения компетенции, соотнесенной с результатами обучения по дисциплине**

**Типовые вопросы**

1. Инфографика как вид искусства.
2. Проблемы представления цвета: цветоделение и цветосмешивание.
3. Аппаратно-зависимые цифровые палитры цвета.
4. Аппаратно-независимые цветовые палитры цвета.
5. Наука о цвете. Проблемы восприятия цвета и современные подходы к цветопредставлению.
6. Новые технологии в обработке графических данных.
7. Новые технологии в обработке текстовых данных.

8. Техники и технологии проектирования макетов для периодической печати.
9. Технологии создания 2D и 3D иллюстраций.
10. Возможности 3D-печати, технология 3D-принтинга.
11. Технологии дизайн-обработки видеоданных.
12. Дизайн в кино и на телевидении.
13. Дизайн для электронных периодических изданий.
14. Технические особенности графических редакторов.
15. Юридические аспекты формирования фирменного стиля, а также использование (брендинг и ребрендинг логотипов).
16. Проблемы коммуникационного дизайна.
17. Дизайн в архитектуре (общие вопросы).
18. Выдающиеся деятели в области дизайна Д. Росс А. Поуп Б. Калвер Дж. Максвелл и другие, и их вклад в развитие дизайна.
19. Разрешение фотоизображений, свойства и технические характеристики.
20. Проблемы сжатия фотоизображений. Алгоритмы сжатия изображений их эволюция и усовершенствование.
21. Программное обеспечение в области Компьютерного дизайна.
22. Программное обеспечение и языки разработки в области инфографики.
23. Вспомогательные технические устройства для дизайнера.
24. Теоретические аспекты производства и оформления мультимедийной продукции.
25. Возможности онлайн редакторов для решения конкретных задач связанных с дизайн-моделированием.
26. Культурологические основания компьютерного дизайна.

### Типовые проблемно-аналитические задания

**А) В 1853 году Г. Грассман сформулировал три основных закона, которые должны служить фундаментальной базой цветообразования. Законы Грассмана звучат так:**

1. **Закон трехмерности.** Любой цвет выражается тремя составляющими, если они линейно независимы. Линейная независимость заключается в невозможности получить любой из этих трех цветов сложением двух остальных.
2. **Закон непрерывности.** При непрерывном изменении излучения цвет смеси также меняется непрерывно. Не существует такого цвета, к которому нельзя было бы подобрать бесконечно близкий.
3. **Закон аддитивности.** Цвет смеси излучений зависит только от их цвета, но не спектрального состава.

**Смесь цветов может быть выражена суммой цветовых излучений:**

$$C_1 = R_1R + G_1G + B_1B \quad (1)$$

$$C_2 = R_2R + G_2G + B_2B \quad (2)$$

$$C_n = R_nR + G_nG + B_nB \quad (3)$$

$$C_{\text{сумм}} = (R_1 + R_2 + \dots + R_n)R + (G_1 + G_2 + \dots + G_n)G + (B_1 + B_2 + \dots + B_n)B \quad (4)$$

#### Вопросы:

1. В своих работах над цветом Г. Грассман опирался на разработки И. Ньютона в частности им был модернизирован цветовой круг И. Ньютона. Г. Грассман добавил в него пурпурный (Magenta) цвет. По вашему мнению, зачем это было сделано? Для упрощения и уравнивания цветов с целью более точного цветовоспроизведения?
2. Проанализируйте первый закон Г. Грассмана (Закон трехмерности). Объясните с вашей точки зрения, почему любой цвет выражается с помощью трех компонентов?





**Е) Создайте таблицу (любое количество столбцов), используя операторы HTML. Допустим, возникает потребность в форматировании колонок таблицы. Задайте правильные значения, если требуется выравнивание в горизонтальном и вертикальном положении:**

```
<table align= "center" cellspacing= "4" cellpadding= "4" border= "4">
<tr>
<td align= "center"> "Выравнивание по центру"</td>
<td align= "right"> "Выравнивание вправо"</td>
<td align= "left"> "Выравнивание влево"</td>
</tr>
<tr>
<td valign= "top"> Выравнивание по верхней границе </td>
<td valign= "bottom"> Выравнивание по нижней границе </td>
<td valign= "middle "> Вертикальное центрирование </td>
</tr>
</table>
```

**В соответствии с операторами, впишите в поля с пробелами пояснительные характеристики выполняемых процедур.**

**После построения таблицы, используя теги HTML, объедините некоторые строки и столбцы таблицы.**

*Подсказка!*

`<td colspan= "2"> D </td>` объединение столбцов

`<td rowspan= "2"> B </td>` объединение строк

Сохраните исходные данные в файл HTML. Откройте сохраненный файл в любом браузере для просмотра полученных результатов.

### **Практическое проблемно-ориентированное занятие в виде лабораторной работы**

1. Запустите программу Paint.net. Создайте документ формата А4, разлуните документ используя параметры сетки. Выберите условное значение кисти, к примеру, 2,262 мм. Нарисуйте по заданным точкам несколько букв (рисунок 1).

### **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций (знаний, умений, владений)**

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий,

ERROR: syntaxerror  
OFFENDING COMMAND: ----nostringval----

STACK: