

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Рабочая программа дисциплины

Компьютерный дизайн

<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

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	ПК-6.1 Применяет технологии медиарилейшнз и медиапланирования в онлайн и офлайн среде ПК-6.2 Использует при подготовке текстов рекламы и (или) связей с общественностью основные приёмы и методы копирайтинга ПК-6.3 Применяет различные технические средства в организации специальных мероприятий

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 «Компьютерный дизайн» 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 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

<i>Виды учебной работы</i>	<i>Формы обучения</i>			
	<i>Очная</i>	<i>Очно-заочная</i>	<i>Заочная</i>	<i>Заочная с применением ДОТ</i>
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	3/108	3/108	3/108	3/108
Контактная работа:				
Занятия лекционного типа	12	8	4	2
Занятия семинарского типа	24	12	4	2
Промежуточная аттестация: зачет	0,1	0,1	4	4
Самостоятельная работа (СРС)	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)						Самостоя тельная работа
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практи ческие занятия	Семи нары	Лабор аторн ые раб.	Иные зани тия	

1.	Введение в компьютерный дизайн и основы инфографики	1			1			3
2.	Цветоведение. Основы работы с цветом				1			3
3.	Технологии обработки текстовых графических данных на аппаратной и программной основе	1			1			3
4.	Компьютерный дизайн полиграфической продукции на стадии макетирования	1			1			3
5.	Проектирование макета				2			3
6.	WEB-дизайн	1			2			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			5
10.	Техника создания статичной графической продукции	1			2			5
11.	Компьютерный дизайн на телевидении. Видеоколлажи, анимация оформление кадра, логографика	2			2			8

12.	Технико-психологические аспекты восприятия кадра на телевидении	1			2			8
13.	Компьютерная графика в кино и на телевидении	1			2			8
14.	Техника и технология создания графических шрифтов их технология и специфика	2			2			7,9
	Итого	12			24			71,9
Промежуточная аттестация		0,1						

6.1.2. Очно-заочная форма

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						
		Контактная работа						Самостоят ельная работа
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практи ческие занятия	Семи нары	Лабор аторные раб.	Иные заняти я	
1.	Введение в компьютерный дизайн и основы инфографики	1			1			5
2.	Цветоведение. Основы работы с цветом							5
3	Технологии обработки тексто-графических 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						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
	Итого	8			12		87,9
Промежуточная аттестация		0,1					

6.1.3. Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)	
		Контактная работа	Самостоятельная работа

		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные работы	Иные занятия	
1.	Введение в компьютерный дизайн и основы инфографики	1						5
2.	Цветоведение. Основы работы с цветом							5
3.	Технологии обработки текстовых, 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	1						10
10.	Техника создания статичной графической продукции				1			10
11.	Компьютерный дизайн на телевидении. Видеоколлажи, анимация оформления кадра, логографика							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 их технология и специфика							6
	Итого	4			4			96
Промежуточная аттестация		4						

6.1.3. 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 работы	Иные занятия		
1.	Введение в компьютерный дизайн и основы инфографики	1							5
2.	Цветоведение. Основы работы с цветом								5
3.	Технологии обработки текстовых графических данных на аппаратной и программной основе				1				5
4.	Компьютерный дизайн полиграфической продукции на стадии макетирования								5
5.	Проектирование макета								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	1						10
10.	Техника создания статичной графической продукции							10
11.	Компьютерный дизайн на телевидении. Видеоколлажи, анимация оформление кадра, логографика							5
12.	Технико-психологические аспекты восприятия кадра на телевидении							5
13.	Компьютерная графика в кино и на телевидении							10
14.	Техника и технология создания графических шрифтов их технология и специфика							10
	Итого	2			2			100
Промежуточная аттестация		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 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 текст-графическим содержимым сайта. Визуальное управление: дизайн webинтерфейса, 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 статички (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: 16Х9 и 4Х3, 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, цветовые фильтры и оттенки освещения. Компоновка 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	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 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.

6.2.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
1.	Введение в компьютерный дизайн и основы инфографики	1. История и философия дизайна 2. Междисциплинарные связи предмета «Компьютерный дизайн и инфографика», связь с культурологией, экономикой и юриспруденцией. 3. История инфографики, виды инфографики.
2.	Цветоведение. Основы работы с цветом.	4. Цветовое пространство и его настройка в основных редакторах растровой графики Photoshop и GIMP, Paint. 5. Цифровая цветокоррекция изображений. 6. Рабочее цветовое пространство: характеристики, оптимальный выбор. 7. Искажение цвета, изменение

3.	Технологии обработки тексто-графических данных на аппаратной и программной основе	8. Отличительные особенности персонального компьютера и рабочей графической станции, демонстрация функционирования аппаратной основы. 9. Виды подключаемых USB-устройств, функциональные особенности. 10. PC и Apple Macintosh (аппаратные особенности, видеокарты, и прочие техн. характеристики). 11. Аппаратная обработка графических данных, конвертация в цифровую файловую структуру)
4.	Компьютерный дизайн полиграфической продукции на стадии макетирования	1. Обработка текстовых данных в редакторах: QuarkXPress, Microsoft Word, Scribus. 2. Обработка графических данных в редакторах: Adobe Photoshop, GIMP, Paint. 3. Обработка видеоданных в редакторах: Pinnacle Studio, Free Video Editor, Adobe Premier. 4. Обработка статической инфографики с использованием базы данных: Microsoft PowerPoint, Microsoft Access. 5. Обработка 3D-данных и создание динамической инфографики и анимации: Blender.
5.	Проектирование макета	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. 4. Технические стандарты полиграфической продукции, их международная классификация. 5. Объем, статистика и техническое сопровождение макета в печать.
6.	WEB-дизайн	1. Информационно-коммуникационные технологии, информационная культура, глобальная сеть Интернет, гипертекст, медиапродукция в глобальной сети. 2. Ключевые теги HTML (<Hn></Hn>, <P>,
, , COLOR и т.д.) 3. Терминология принятая в вебдизайне. 4. Создание сайта с помощью Windows блокнота.
7.	Программные коды, различные варианты создания web-страниц	1. Adobe Dreamweaver. Код: 2. Код: TYPE (значения ключей: disc, circle) 3. Параметр: WIDTH 4. Параметр: ALIGN Параметр: HEIGHT

8.	Операционные системы, ключевые отличия интерфейса	1. Microsoft Windows (структура и работа с операционной системой) 2. Apple Macintosh (MacOS) (структура и работа с операционной системой) 3. Интерфейс MacOS 4. Интерфейс Microsoft Windows 5. Расположение инструментария в операционных системах Apple Macintosh и Microsoft Windows.
9.	Особенности технической работы в графических редакторах	1. Компонентная база редакторов Adobe Photoshop и GIMP. 2. Виды линий, кистей, респираторов и т.д. 3. Допустимые пределы размещения текстовых графических блоков на макете формата А4, А3, А5 и т.д. 4. Сетки, прозрачность, тени, и цветоделение. Удаление сложных объектов.
10.	Техника создания статичной графической продукции	1. Соотношение сторон и единое отображение всех элементов на различных устройствах. 2. Разработка и представление графического продукта. 3. Перенос печатного макета на цифровую основу. 4. Работа с перспективой, точность чертежа геометрических фигур. Устранение избыточной пикселизации.
11.	Компьютерный дизайн на телевидении. Видеоколлажи, анимация оформление кадра, логографика	1. Графический дизайн на телевидении: история, культура оформления кадра. 2. Линейный и нелинейный монтаж в области оформления кадра. 3. Виды заставок, бегущих строк, авторских плашек, титров и указателей. 4. Стандартные шаблоны по оформлению кадра и работа с ними. Форматы кадра и отображение графики в кадре.
12.	Технико-психологические аспекты восприятия кадра на телевидении	1. Частота смены кадров на телевидении. 2. Психологические аспекты восприятия кадра (влияние цвета, звука и спецэффектов на эмоциональное состояние зрителя) 3. Реклама на телевидении и ее виды. 4. Переходы между кадрами в процессе вещания. Телевидение как средство массовой информации – роль дизайна в формировании имиджа канала.
13.	Компьютерная графика в кино и на телевидении	1. Процесс создания графики для кино. 2. Рирпроекция и комбинированная съемка. 3. Виды спецэффектов в кино 4. Виды спецэффектов на Телевидении. Логографика как экранное искусство.

14.	Техника и технология создания графических шрифтов их технология и специфика	1. Шрифты в общей структуре макета. 2. Создание и рисование букв на латинице и кириллице 3. Шрифт как элемент декорирования 4. Терминология в области шрифтов. 5. Unicode некоторые проблемы правильного отображения шрифтов. Виды шрифтов. 6. Предназначение шрифтов 7. Свойства шрифтов 8. Использование шрифтов 9. Юридические аспекты использования шрифтов. Языковая ветка ISO/IEC 8859-1 технические характеристики.
-----	---	---

6.2.3. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание самостоятельной работы
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 текст-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 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 статички (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, цветовые фильтры и оттенки освещения. Компонировка 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).
14.	Техника и технология создания графических шрифтов их технология и специфика	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, 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.

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 оформление 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 фото-изображений. 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:

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

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

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

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

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).

Б) Проанализируйте проблематику искажения растра в виде расширения или сужения

отдельных его участков. Разберите приведенные оценочные коэффициенты геометрических искажений в горизонтальном и вертикальном направлениях по выражениям

$$K_{ГИГ} = \frac{b_{\max} - b_{\min}}{b_{\max} + b_{\min}} \cdot 100\%, \quad K_{ГИВ} = \frac{h_{\max} - h_{\min}}{h_{\max} + h_{\min}} \cdot 100\%$$

Где $b_{\max}$, $b_{\min}$ ($h_{\max}$, $h_{\min}$) – максимальное и минимальное значение ширины и высоты, воспроизводимых на экране элементов телевизионной испытательной таблицы в виде шахматного поля. Нелинейность развертки до 5 % в любом направлении практически незаметна.

В) Проанализируйте технологии HTML и CSS в сайтостроении в чем, по вашему мнению, заключаются преимущества и недостатки приведенных технологий. Перечислите преимущества:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____

Перечислите недостатки:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____

Г) С помощью специализированных тегов разбейте собственную вебстраницу на колонки разместите видимое содержимое которое браузер должен выводить в этих колонках воспользовавшись предусмотренными дескрипторами <divx/div>

МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

padding-left:10px; padding-right:10px;

(проанализируйте данную связку, если присутствует ошибка укажите на нее)

Объясните, что означает свойство (padding) какие функции оно выполняет, и для чего оно предназначено?

Д) Составите свой технический план разработки фирменного стиля. Поэтапно опишите, какие знания, и методы вам понадобятся в ситуации:

_____ полной разработки фирменного стиля (не имеющего аналогов).
_____ при решении вопросов связанных с ребрендингом.
_____ при доработке фирменного стиля.

Разработайте свой собственный фирменный стиль, либо элементы фирменного стиля (логотип). Попробуйте произвести зарисовку вашей композиции в редакторе GIMP.

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).

а) Используя командные функции встроенного языка, выполните обводку нарисованного объекта:

{Select objects [10]: bypass/line=2,262}

Здесь функция Select objects – выбор объектов

- 1) [?] – указывает на количество выбранных объектов
- 2) bypass – обводка
- 3) / – доля обводки (в нашем случае линия)
- 4) line – линия
- 5) цифрами указывается значение толщины линии в обводке (2,262)

2. Завершите все операции с обводкой.

а) После завершения операций с обводкой, с помощью следующей команды выполните автоматическое выравнивание внутри сетки всех составных линий каждой из букв:

{Select objects [10]: adjust/line=2,262}

- 1) [?] – указывает на количество выбранных объектов
- 2) adjust – выравнивать
- 3) / – доля обводки (выравнивание по линиям)
- 4) line – линия
- 5) цифрами указывается значение толщины линии в обводке для выравнивания (2,262)

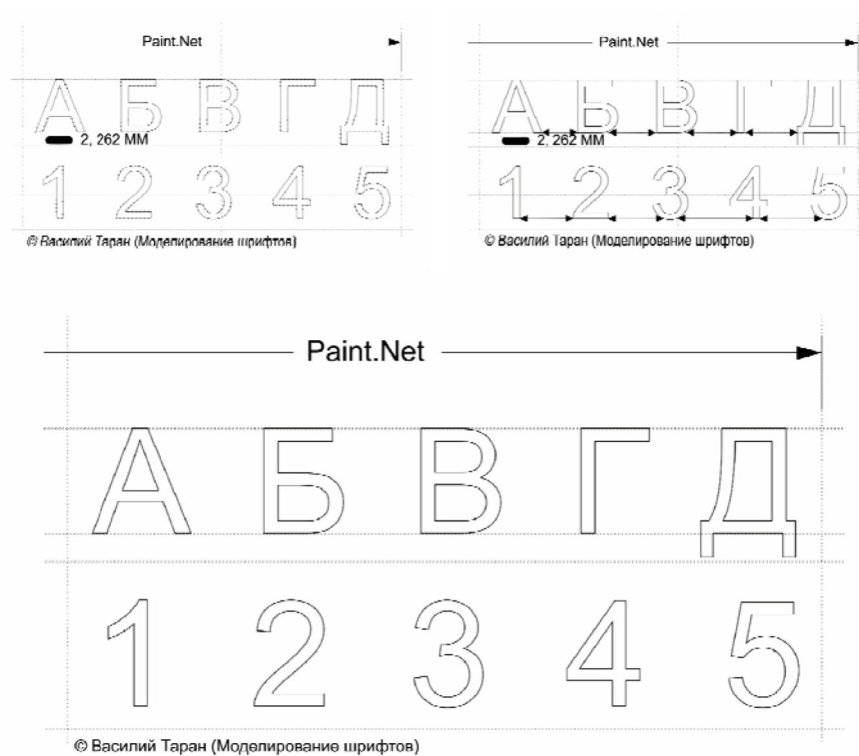
3. Завершите все операции с выравниванием.

а) По завершении операций с выравниванием, приступите к свободному перераспределению интервалов между знаками (рисунок 2):

{Select objects [10]: blank/character = 49,37мм}

- 1) [?] – указывает на количество выбранных объектов (от этого и будет зависеть интервал)
- 2) blank – интервал
- 3) / – доля обводки (выравнивание интервала)
- 4) character – знак
- 5) цифрами указывается расстояние между знаками у нас по умолчанию (49,37мм)

4. В завершении лабораторной работы экспортируйте созданный вами шрифт в наиболее удобный и распространенный формат (.ttf). (рисунок 2 нижняя часть)



Создайте в QuarkXPress макет титульной страницы журнала, расположите шрифты не нарушая симметрии. Продемонстрируйте свои навыки на практическом занятии в Московском международном университете в рамках дисциплины Компьютерный дизайн и инфографика.

Темы исследовательских, информационных, творческих проектов

Исследовательские проекты:

1. Компьютерный дизайн его предмет и соотношение с другими дисциплинами.
2. Проблемы построения инфографики в сфере телевизионного контента
3. Дизайн и культура. История дизайна и инфографики.
4. Техника и технологии создания презентации
5. Геометрические формы при разработке логотипов
6. Проблематика современной типографики
7. Дизайн периодических печатных изданий
8. Дизайн периодических электронных изданий
9. Работа с таблицами. Проблемы переноса и вставки таблиц в настольных издательских системах
10. Картографический дизайн. Дизайн электронных карт с поддержкой динамических обновлений.
11. Дизайн книжной продукции
12. Проблемы авторского права в дизайне
13. Использование онлайн графических редакторов в обработке графики для нужд проекта
14. Культурно-исторический смысл компьютерного дизайна

Информационные проекты (в виде сообщения или презентации) по темам:

1. Цифровое представление цвета. Основные палитры RGB и CMY (K)
2. Деятели науки, культуры и искусства, повлиявшие на развития дизайна

3. История происхождения Компьютерного дизайна как учебной дисциплины
4. Дизайн цвета. Стили и способы сочетания цвета при составлении брошюр буклетов и т.д.
5. Психология восприятия индустриального дизайна
6. Роль культурологии и социологии в развитии дизайна

Творческие проекты (Эссе)

1. Экодизайн как новое направление
2. Влияние компьютерных технологий на развитие индустриального дизайна. 3. Основные проблемы дизайнера при проектировании технических изделий
4. Виды и характеристики шрифтов.
5. Методы проектирования в дизайне
6. Дизайн как объект коммерческой деятельности
7. Влияние дизайна на культуру потребления

Типовые задания к интерактивным занятиям

Сравнительный анализ в форме диспута

Сравните две технологии HTML и XHTML. Учебное задание должно выполняться в составе рабочих групп, и ставит следующие задачи:

- Провести сравнительный анализ технических особенностей HTML и XHTML.
- Выявить особенности функционирования приведенных технологий, дать конкретные характеристики их использования указав области деятельности с привязкой ко времени.

Подготовка и проведение диспут-игры

Диспут-игра по теме — Разработка фирменного стиля. Студенты делятся на две группы, каждая из которых защищает свой тезис:

- Тезис первой команды.

Успех разработки фирменного стиля зависит от художественного воображения и технических знаний дизайнера.

- Тезис второй команды.

Успех разработки фирменного стиля зависит исключительно от технических навыков дизайнера. Каждая команда старается максимально полно аргументировать свою точку зрения, опровергая мнения и доводы другой команды.

Типовые тесты

1. В структуре HTML-документа присутствует заголовок для его создания предназначены управляющие теги <Hn></Hn>. Что обозначает индекс <n>

- a) Встраиваемый заголовок
- b) Последовательность бит идущих перед заголовком
- c) Число от «1» до «6» в соответствии с заданным размером шрифта
- d) Указывает на следующий абзац

2. Какое максимальное число бит поддерживает формат PNG a) 8 бит

- b) 16 бит
- c) 24 бит
- d) 48 бит

3. Какой алгоритм сжатия предусматривает формат JPEG

- a) RLE-сжатие
- b) JPEG-сжатие

- c) LZW-сжатие
- d) Правильного ответа здесь не присутствует (другое сжатие)

4. Какое максимальное число бит поддерживает формат TIFF а) 48 бит

- b) 24 бит
- c) 16 бит
- d) 8 бит

5. Что собой представляет технология CMS

- a) Система управления цветом
- b) Система настройки прозрачности
- c) Технология сжатия изображения
- d) Цветовая палитра

**6. Формат GIF использует чересстрочную развертку в случае его загрузки в webбраузере
какая строка будет передаваться в начале заголовка:**

- a) Каждая восьмая
- b) Каждая четвертая
- c) Каждая вторая
- d) Формат GIF не использует чересстрочную развертку

7. Графические данные составляющие совокупность точек именуются как: а)

- Растровые
- b) Векторные
- c) Прямолинейные
- d) Фрактальные

8. В каких файлах хранится библиотека Open GL

- a) DLL-файлы
- b) DBI-файлы
- c) DMG-файлы
- d) URS-файлы

9. В 3D-графике объект может быть представлен в виде моделей

- a) Объемной
- b) Полигональной
- c) Проволочной
- d) Примитивной
- e) Поверхностной

10. Какая модель представления цвета используется в устройствах печати а) RGB

- b) CMY
- c) LAB
- d) HSB

11. К какой категории относятся САПР-программы

- a) Конструкторской
- b) Инженерной
- c) Телевизионной графике
- d) Программы для верстки

12. Что обозначает аббревиатура CC

- a) Компенсацию цвета
- b) Компенсацию тона
- c) Компенсацию растра
- d) Компенсацию бит

13. Что такое CIECAM

- a) Визуальная цветовая модель
- b) Технология сжатия данных
- c) Способ записи теплоотдачи цвета
- d) Способ разметки жесткого диска

14. Как расшифровывается аббревиатура BSI

- a) Британское общество стандартов
- b) Международная организация по стандартизации
- c) Британский стандарт
- d) Другая организация

15. Какие цвета образует палитра CMY(K)

- a) Голубой
- b) Пурпурный
- c) Желтый
- d) Голубой, пурпурный, желтый, черный

16. Что устанавливает стандарт ISO 12640

- a) Обмен цифровыми данными в допечатных процессах
- b) Стандарт разрешения фотоизображений в JPEG
- c) Система ввода-вывода графических данных

17. Какой оттенок отображает значение #C3B091

- a) Темно-зеленый
- b) Лимонно-кремовый
- c) Светло-коричневый
- d) Хаки

18. Какой оттенок отображает значение #FFF5EE

- a) Серебристый
- b) Морская волна
- c) Терракотовый
- d) Ультрамариновый

19. Модель RGB включает в себя следующие компоненты

- a) Красный Зеленый Синий
- b) Красный Синий Черный
- c) Зеленый Белый Красный
- d) Белый Красный Черный

20. Технология UML является

- a) Универсальным классификатором моделей геометрической формы
- b) Техническим языком проектирования и моделирования визуальных структур
- c) Встраиваемой таблицей специализированных знаков
- d) Подключаемым модулем дополнительных библиотек

21. Программное обеспечение BLENDER это

- a) Визуальная система 3D моделирования
- b) Визуальная система верстки печатных макетов
- c) Редактор для работы с текстом
- d) Конструктор шаблонов для 3D моделирования

22. Искажение растра (при нелинейных искажениях) проявляется как

- a) Сужение и расширение отдельных фрагментов кадра
- b) Разрушение контурных основ кадра
- c) Пикселизация кадра
- d) Изменение геометрической основы объекта

Ключи к тестовым заданиям:

1– C; 2–D; 3–B; 4–B; 5–A; 6–A ;7–B; 8–A; 9–A,B,C; 10–B ;11–AB ;12–A ;13–A; 14–A; 15–D; 16–A; 17–D; 18–B; 19–A; 20–B; 21–A; 22–A.

Типовые вопросы к контрольным работам

1. Что такое «CGI»? Как расшифровывается данная аббревиатура. Функциональные возможности данной технологии.
2. Какое соотношение сторон (современный стандарт) применяется для просмотра видео в формате «HD»? Какие соотношения сторон вы знаете.
3. Формат «ODT», технические характеристики, к какому типу программного обеспечения относится данный формат.
4. Цифровая палитра цвета «HSB», оттенок при цветосмешивании, характеристика цвета.
5. Что такое маска в терминологии компьютерной графики? Для чего она нужна?
6. В чем отличие графического пакета «QuarkXPress» от аналогичного ему «Scribus»? Поясните принцип работы данных редакторов.
7. Элемент «#border#» применение и обозначение?
8. В каком случае применяется синий цвет, а в каком зеленый при работе с отделением объектов?
9. Что такое «СПЛАЙН», объясните что такое «дефект сплайна».
10. Что такое «равноточное» и «неравноточное» измерение?

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Все задания, используемые для текущего контроля формирования компетенций условно можно разделить на две группы:

1. задания, которые в силу своих особенностей могут быть реализованы только в процессе обучения на занятиях (например, дискуссия, круглый стол, диспут, мини-конференция);
2. задания, которые дополняют теоретические вопросы (практические задания, проблемно-аналитические задания, тест).

Выполнение всех заданий является необходимым для формирования и контроля знаний, умений и навыков. Поэтому, в случае невыполнения заданий в процессе обучения, их необходимо «отработать» до зачета (экзамена). Вид заданий, которые необходимо выполнить для ликвидации «задолженности» определяется в индивидуальном порядке, с учетом причин

невыполнения.

1. Требование к теоретическому устному ответу

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к студенту, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

2. Творческие задания

Эссе – это небольшая по объему письменная работа, сочетающая свободные, субъективные рассуждения по определенной теме с элементами научного анализа. Текст должен быть легко читаем, но необходимо избегать нарочито разговорного стиля, сленга, шаблонных фраз. Объем эссе составляет примерно 2 – 2,5 стр. 12 шрифтом с одинарным интервалом (без учета титульного листа).

Критерии оценивания - оценка учитывает соблюдение жанровой специфики эссе, наличие логической структуры построения текста, наличие авторской позиции, ее научность и связь с современным пониманием вопроса, адекватность аргументов, стиль изложения, оформление работы. Следует помнить, что прямое заимствование (без оформления цитат) текста из Интернета или электронной библиотеки недопустимо.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; адекватность аргументов при обосновании личной позиции, стиль изложения.

Оценка *«хорошо»* ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); но не прослеживается наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; не достаточно аргументов при обосновании личной позиции.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение). Но не прослеживаются четкие выводы, нарушается стиль изложения.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если не выполнены никакие требования.

3. Требование к решению ситуационной, проблемной задачи (кейс-измерители)

Студент должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи должны решаться студентами письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

Критерии оценивания – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся в целом выполнил все требования, но не совсем четко определяется опора на теоретические положения, изложенные в научной литературе по данному вопросу.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

При реализации программы с применением ДОТ:

Студент должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи должны решаться студентами письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

Критерии оценивания – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка «выполнено» ставится в случае, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи, а именно, когда обучающийся в целом выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка «не выполнено» ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

4. Интерактивные задания

Механизм проведения диспут-игры (ролевой (деловой) игры).

Необходимо разбиться на несколько команд, которые должны поочередно высказать свое мнение по каждому из заданных вопросов. Мнение высказывающейся команды засчитывается, если противоположная команда не опровергнет его контраргументами. Команда, чье мнение засчитано как верное (не получило убедительных контраргументов от противоположных команд), получает один балл. Команда, опровергнувшая мнение противоположной команды своими контраргументами, также получает один балл. Побеждает команда, получившая максимальное количество баллов.

Ролевая игра как правило имеет фабулу (ситуацию, казус), распределяются роли, подготовка осуществляется за 2-3 недели до проведения игры.

Критерии оценивания – оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации, умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли – при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка «отлично» ставится в случае, выполнения всех критериев.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

5. Комплексное проблемно-аналитическое задание

Задание носит проблемно-аналитический характер и выполняется в три этапа. На первом из них необходимо ознакомиться со специальной литературой.

Целесообразно также повторить учебные материалы лекций и семинарских занятий по темам, в рамках которых предлагается выполнение данного задания.

На втором этапе выполнения работы необходимо сформулировать проблему и изложить авторскую версию ее решения, на основе полученной на первом этапе информации.

Третий этап работы заключается в формулировке собственной точки зрения по проблеме. Результат третьего этапа оформляется в виде аналитической записки (объем: 2-2,5 стр.; 14 шрифт, 1,5 интервал).

Критерий оценивания - оценка учитывает: понимание проблемы, уровень раскрытия поставленной проблемы в плоскости теории изучаемой дисциплины, умение формулировать и аргументировано представлять собственную точку зрения, выполнение всех этапов работы.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся, демонстрирует частичное понимание проблемы, большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся демонстрирует непонимание проблемы, многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

При реализации программы с применением ДОТ:

Студент должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи должны решаться студентами письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

Критерии оценивания – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка *«выполнено»* ставится в случае, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи, а именно, когда обучающийся в целом выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка *«не выполнено»* ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

6. Исследовательский проект

Исследовательский проект – проект, структура которого приближена к формату научного исследования и содержит доказательство актуальности избранной темы, определение

научной проблемы, предмета и объекта исследования, целей и задач, методов, источников, историографии, обобщение результатов, выводы.

Результаты выполнения исследовательского проекта оформляется в виде реферата (объем: 12-15 страниц; 14 шрифт, 1,5 интервал).

Критерии оценивания - поскольку структура исследовательского проекта максимально приближена к формату научного исследования, то при выставлении учитывается доказательство актуальности темы исследования, определение научной проблемы, объекта и предмета исследования, целей и задач, источников, методов исследования, выдвижение гипотезы, обобщение результатов и формулирование выводов, обозначение перспектив дальнейшего исследования.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся, демонстрирует частичное понимание проблемы, большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся демонстрирует непонимание проблемы, многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

7. Информационный проект (презентация):

Информационный проект – проект, направленный на стимулирование учебно-познавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации). Итоговым продуктом проекта может быть письменный реферат, электронный реферат с иллюстрациями, слайд-шоу, мини-фильм, презентация и т.д.

Информационный проект отличается от исследовательского проекта, поскольку представляет собой такую форму учебно-познавательной деятельности, которая отличается ярко выраженной эвристической направленностью.

Критерии оценивания - при выставлении оценки учитывается самостоятельный поиск, отбор и систематизация информации, раскрытие вопроса (проблемы), ознакомление студенческой аудитории с этой информацией (представление информации), ее анализ и обобщение, оформление, полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся полностью раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 5 профессиональных терминов, широко использует информационные технологии, ошибки в информации отсутствуют, дает полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 2 профессиональных терминов, достаточно использует информационные технологии, допускает не более 2 ошибок в изложении материала, дает полные или частично полные ответы на вопросы аудитории.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся, раскрывает вопрос (проблему) не полностью, представляет информацию не систематизировано и не совсем последовательно, использует 1-2 профессиональных термина, использует информационные технологии, допускает 3-4 ошибки в изложении материала, отвечает только на элементарные вопросы аудитории без пояснений.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если вопрос не раскрыт, представленная информация логически не связана, не используются профессиональные термины, допускает более 4 ошибок в изложении материала, не отвечает на вопросы аудитории.

8. Дискуссионные процедуры

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты, мини-конференции являются средствами, позволяющими включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Задание дается заранее, определяется круг вопросов для обсуждения, группы участников этого обсуждения.

Дискуссионные процедуры могут быть использованы для того, чтобы студенты:

- лучше поняли усвояемый материал на фоне разнообразных позиций и мнений, не обязательно достигая общего мнения;

- смогли постичь смысл изучаемого материала, который иногда чувствуют интуитивно, но не могут высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию;

- смогли согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

Критерии оценивания – оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации, умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли – при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда все требования выполнены в полном объеме.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

9. Тестирование

Является одним из средств контроля знаний обучающихся по дисциплине.

Критерии оценивания – правильный ответ на вопрос.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, если правильно выполнено 90-100% заданий.

Оценка «*хорошо*» ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится в случае, если правильно выполнено 50-69% заданий.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий.

10. Требование к письменному опросу (контрольной работе)

Оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение изложить письменно.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда соблюдены все критерии.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и, по существу, излагает его, знает практическую базу, но допускает несущественные погрешности.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные

формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

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

8.1. Основная учебная литература

1.Паллотта, В. И. Графический дизайн в рекламно-выставочной коммуникации. В 2 частях. Ч.1: учебное пособие / В. И. Паллотта, Т. В. Сичкарь. — Москва: Университет мировых цивилизаций имени В.В.Жириновского, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-907445-91-8 (ч.1), 978-5-907445-90-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126942.html>

2.Томасова, Д. А. Развитие и применение дизайн-мышления в маркетинговых исследованиях: учебное пособие для бакалавров / Д. А. Томасова. — Саратов: Вузовское образование, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-4487-0799-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110122.html>

3.Епифанова, А. Г. Дизайн-деятельность как социокультурная практика: репрезентация в актуальном рекламном дискурсе: монография / А. Г. Епифанова. — Челябинск: Южно-Уральский технологический университет, 2020. — 127 с. — ISBN 978-5-6044299-2-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109148.html>

8.2. Дополнительная учебная литература:

1. Епифанова, А. Г. История графического дизайна и рекламы: учебное пособие / А. Г. Епифанова. — Челябинск: Южно-Уральский технологический университет, 2022. — 235 с. — ISBN 978-5-6047814-1-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123317.html> <https://doi.org/10.23682/123317>

2. Лаптев, В. В. Дизайн-проектирование. Графический дизайн и реклама: учебное пособие / В. В. Лаптев. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. — 73 с. — ISBN 978-5-7937-1814-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118366.html>

8.3. Периодические издания



FF3300—электронное периодическое издание о дизайне



Artzmania – электронное периодическое издание о дизайне



JPG Magazine – электронное периодическое издание о дизайне

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

www.abduzeedo.com (сайт для дизайнеров) www.designiskinky.net
(сайт для дизайнеров) www.behance.net (сайт для дизайнеров)
www.designyoutrust.com (сайт для дизайнеров)
www.ru.freeimages.com (банк бесплатных фотоиллюстраций)

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

При реализации программы с применением ДОТ:

Все виды занятий проводятся в форме онлайн-вебинаров с использованием современных компьютерных технологий (наличие презентации и форума для обсуждения).

В процессе изучения дисциплины студенты выполняют практические задания и промежуточные тесты. Консультирование по изучаемым темам проводится в онлайнрежиме во время проведения вебинаров и на форуме для консультаций.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

1. работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;
2. внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;
3. выполнение самостоятельных практических работ;
4. подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение