

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Введение в теорию дизайна**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность (профиль): **Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФВС, Факультет вычислительных систем**

Кафедра: **ЭМИС, Кафедра экономической математики, информатики и статистики**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Учебный план набора 2013 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Лабораторные занятия	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	36	36	часов
4	Самостоятельная работа	36	36	часов
5	Всего (без экзамена)	72	72	часов
6	Общая трудоемкость	72	72	часов
		2.0	2.0	З.Е

Зачет: 2 семестр

Томск 2017

### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного 2016-01-12 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол №\_\_\_\_\_.

Разработчики:

старший преподаватель каф.

ЭМИС

\_\_\_\_\_ Афанасьева И. Г.

Заведующий обеспечивающей каф.

ЭМИС

\_\_\_\_\_ Боровской И. Г.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФВС

\_\_\_\_\_ Козлова Л. А.

Заведующий выпускающей каф.

ЭМИС

\_\_\_\_\_ Боровской И. Г.

Эксперты:

доцент каф. ЭМИС каф. ЭМИС

\_\_\_\_\_ Шельмина Е. А.

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Формирование у студентов дизайнерских знаний и умений, необходимых для изучения последующих дисциплин.

Владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области дизайна

### 1.2. Задачи дисциплины

– формирование систематизированного представления о концепциях, принципах, методах, технологиях современного дизайна.

– получение практической подготовки в области создания элементов компьютерной графики и дизайна, использования программных пакетов компьютерной графики (графических редакторов), ориентированных на применение в информационных системах.

–

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Введение в теорию дизайна» (Б1.В.ДВ.8.1) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Информатика, Компьютерная обработка изображений.

Последующими дисциплинами являются: Языковые средства создания гипердокументов.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-5 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** основные виды и понятия дизайна; основы цветоведения и композиции в дизайне; основные стили и направления в современном дизайне; математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований; законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

– **уметь** воспринимать и ценить эстетические качества окружающего мира, а также осмысленно, грамотно формировать свое предметное окружение; применять (базовые знания) для решения практических задач в области информационных систем и технологий.

– **владеть** приемами и методами, применяемыми в современном дизайне; математическими методами обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		2 семестр
Аудиторные занятия (всего)	36	36
Лекции	18	18
Лабораторные занятия	18	18
Самостоятельная работа (всего)	36	36
Оформление отчетов по лабораторным работам	15	15
Проработка лекционного материала	21	21

Всего (без экзамена)	72	72
Общая трудоемкость час	72	72
Зачетные Единицы Трудоемкости	2.0	2.0

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

№	Названия разделов дисциплины	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Теория дизайна.	3	4	7	14	ОПК-5
2	Основы пропорции.	2	0	7	9	ОПК-5
3	Методы подготовки графических проектов.	3	4	7	14	ОПК-5
4	Основы композиционного построения изображений.	3	4	4	11	ОПК-5
5	Основы пространственно-перспективного построения.	3	0	4	7	ОПК-5
6	Методы разработки элементов фирменного стиля.	4	6	7	17	ОПК-5
	Итого	18	18	36	72	

### 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
2 семестр			
1 Теория дизайна.	Понятие дизайна. Концепции дизайна. Основные виды дизайна. Становление и эволюция дизайна, его место и значение в обществе. Понятие о средствах работы дизайнера и применении в них информационных технологий.	3	ОПК-5
	Итого	3	
2 Основы пропорции.	Понятия пропорции. Основные пропорции, использующиеся в	2	ОПК-5

	изобразительном искусстве. Гармоничные отношения. Подобия в композиции. Модульная сетка.		
	Итого	2	
3 Методы подготовки графических проектов.	Разработка полиграфического проекта. Создание обложки книги, рекламного буклета, листовки, и т.д. Методика создания реалистичного изображения на плоскости. Примеры, приемы, используемые для графических проектов, использование различных форматов для полиграфии	3	ОПК-5
	Итого	3	
4 Основы композиционного построения изображений.	Понятие композиции. Правила комфортности. Средства организации композиции. Способы выделения композиционного центра. Определение композиционного анализа. Понятие тона. Тоновой композиционный анализ. Цветовой композиционный анализ. Линейный композиционный анализ.	3	ОПК-5
	Итого	3	
5 Основы пространственно-перспективного построения.	Плоскость и пространство изображения. Простые художественные средства пространственного построения. Геометрическое отображение. Перспектива. Параллельная и центральная проекции. Рамки перспективы. Виды перспективы: обратная, перцептивная, сферическая, цветовая. Признаки пространственно-перспективных отношений. Графические иллюзии на изображениях.	3	ОПК-5
	Итого	3	
6 Методы разработки элементов фирменного стиля.	Логотип, товарный знак, эмблема, знак обслуживания, брэнд. Виды логотипов. Этапы разработки логотипов. Графемный анализ текстового логотипа. Приемы, используемые при создании логотипов. Работа с кистями. Использование трехмерных эффектов.	4	ОПК-5
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№	Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
Предшествующие дисциплины							
1	Информатика			+			
2	Компьютерная обработка изображений			+	+	+	
Последующие дисциплины							
1	Языковые средства создания гипердокументов	+	+	+	+	+	+

#### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5. 4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
ОПК-5	+	+	+	Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии

#### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

#### 7. Лабораторный практикум

Содержание лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Содержание лабораторных работ

Названия разделов	Содержание лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
2 семестр			
1 Теория дизайна.	Композиционный анализ сложного графического образа (картины, фотографии и т.п.)	4	ОПК-5
	Итого	4	

3 Методы подготовки графических проектов.	Построение композиции обложки буклета, плаката или диска на основе пропорционирования.	4	ОПК-5
	Итого	4	
4 Основы композиционного построения изображений.	Анализ пространственно-перспективных отношений в реалистичных изображениях.	4	ОПК-5
	Итого	4	
6 Методы разработки элементов фирменного стиля.	Графемный анализ логотипа. Разработка логотипа фирмы.	6	ОПК-5
	Итого	6	
Итого за семестр		18	

### 8. Практические занятия

Не предусмотрено РУП

### 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
2 семестр				
1 Теория дизайна.	Проработка лекционного материала	4	ОПК-5	Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	3		
	Итого	7		
2 Основы пропорции.	Проработка лекционного материала	3	ОПК-5	Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	7		
3 Методы подготовки графических проектов.	Проработка лекционного материала	3	ОПК-5	Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	7		
4 Основы композиционного построения изображений.	Проработка лекционного материала	4	ОПК-5	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях
	Итого	4		
5 Основы пространственно-	Проработка лекционного материала	4	ОПК-5	Опрос на занятиях

перспективного построения.	Итого	4		
6 Методы разработки элементов фирменного стиля.	Проработка лекционного материала	3	ОПК-5	Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	7		
Итого за семестр		36		
Итого		36		

## 10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

## 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

### 11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
2 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	10	12	12	34
Опрос на занятиях	10	12	10	32
Отчет по лабораторной работе	10	12	12	34
Итого максимум за период	30	36	34	100
Нарастающим итогом	30	66	100	100

### 11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

### 11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)



	75 - 84	С (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
		60 - 64
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. Основы художественной композиции: Учебное пособие / Кондаков А. К. - 2012. 39 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/1278>, дата обращения: 18.01.2017.

2. Кондаков А. К. Основы дизайна и композиции в технике [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : ТУСУР (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники), 2012. — 101 с. [Электронный ресурс]. - [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=5474](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5474)

### 12.2. Дополнительная литература

1. Искусство дизайна с компьютером и без... : Пер. с англ. - 2-е изд. - М. : КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005 (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

2. Гонсалес Р., Вудс Р. Цифровая обработка изображений. – М.: Техносфера, 2005. Кол-во экземпляров (наличие в библиотеке ТУСУР - 11 экз.)

### 12.3 Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Введение в теорию дизайна: Методические указания по лабораторным и самостоятельным занятиям / Безрук А. В. - 2012. 74 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2562>, дата обращения: 18.01.2017.

2. Основы художественной композиции: Методические указания по подготовке к практическим занятиям / Сулова Т. И. - 2012. 6 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2335>, дата обращения: 18.01.2017.

#### 12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

##### Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

##### Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

##### Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### 12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение

1. Поисковая система [google.ru](http://google.ru)

## 13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

#### 13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

При выполнении практических заданий по дисциплине используются персональные ЭВМ,

операционная система MS Windows XP, видеопроектор.

### **13.1.2. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ**

Для проведения практических (семинарских) занятий используются учебные аудитории, расположенные по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 4 этаж, ауд. 424 и 426. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Pentium 2.8ГГц. -14 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Windows Server 2008 R2; Microsoft Office Visio 2010. Имеется помещение №005/3 ФЭТ для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### **13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 4 этаж, ауд. 424. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Pentium 2.8ГГц. - 14 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов с **нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## **14. Фонд оценочных средств**

### **14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации**

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

### **14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

**Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью**

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями	Собеседование по вопросам к зачету,	Преимущественно устная проверка

зрения	опрос по терминам	(индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

### **14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ П. Е. Троян  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Введение в теорию дизайна**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность (профиль): **Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФВС, Факультет вычислительных систем**

Кафедра: **ЭМИС, Кафедра экономической математики, информатики и статистики**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Учебный план набора 2013 года

Разработчики:

– старший преподаватель каф. ЭМИС Афанасьева И. Г.

Зачет: 2 семестр

Томск 2017

## 1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ОПК-5	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	<p>Должен знать основные виды и понятия дизайна; основы цветоведения и композиции в дизайне; основные стили и направления в современном дизайне; математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований;</p> <p>законь естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.;</p> <p>Должен уметь воспринимать и ценить эстетические качества окружающего мира, а также осмысленно, грамотно формировать свое предметное окружение; применять (базовые знания) для решения практических задач в области информационных систем и технологий.;</p> <p>Должен владеть приемами и методами, применяемыми в современном дизайне; математическими методами обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.;</p>

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает свое поведение к

			обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

## 2 Реализация компетенций

### 2.1 Компетенция ОПК-5

ОПК-5: Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности..

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	способы решения практических задач в области следующих разделов: основы цветоведения и композиции в дизайне с применением информационных технологий; основные стили и направления в современном дизайне; способы осуществления различных видов дизайнерской деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности..	решать практические задачи в области следующих разделов: основы цветоведения и композиции в дизайне с применением информационных технологий; основные стили и направления в современном дизайне; способы осуществления различных видов дизайнерской деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности..	способами решения практических задач в области следующих разделов: основы цветоведения и композиции в дизайне с применением информационных технологий; основные стили и направления в современном дизайне; способы осуществления различных видов дизайнерской деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности..
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные занятия;</li> <li>Лекции;</li> <li>Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные занятия;</li> <li>Лекции;</li> <li>Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные занятия;</li> <li>Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отчет по лабораторной работе;</li> <li>Опрос на занятиях;</li> <li>Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отчет по лабораторной работе;</li> <li>Опрос на занятиях;</li> <li>Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отчет по лабораторной работе;</li> <li>Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>Зачет;</li> </ul>

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>методики графических, дизайнерских прикладных пакетов; стандартные функции пакетов Photoshop и CorelDraw; правила преобразований различных видов графики, способы решения прикладных дизайнерских задач.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>использовать стандартные функции пакетов Photoshop и CorelDraw; преобразование различных видов графики средствами пакетов Photoshop и CorelDraw; применять законы цветопередачи; применять на практике знания композиционного анализа.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>методикой решения композиционных задач;</li> </ul>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>методики графических, дизайнерских прикладных пакетов; стандартные функции пакетов Photoshop и CorelDraw; правила преобразований различных видов графики, способы решения прикладных дизайнерских задач.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>использовать стандартные функции пакетов Photoshop и CorelDraw; преобразование различных видов графики средствами пакетов Photoshop и CorelDraw; применять законы цветопередачи.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>методикой решения композиционных задач;</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>методики графических, дизайнерских прикладных пакетов; стандартные функции пакетов Photoshop и CorelDraw.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>использовать стандартные функции пакетов Photoshop и CorelDraw; преобразование различных видов графики средствами пакетов Photoshop и CorelDraw.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>методикой решения композиционных задач;</li> </ul>

### 3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

#### 3.1 Темы опросов на занятиях

– Понятие дизайна. Концепции дизайна. Основные виды дизайна. Становление и эволюция дизайна, его место и значение в обществе. Понятие о средствах работы дизайнера и применении в них информационных технологий.

– Понятие композиции. Правила комфортности. Средства организации композиции. Способы выделения композиционного центра. Определение композиционного анализа. Понятие тона. Тоновой композиционный анализ. Цветовой композиционный анализ. Линейный

композиционный анализ.

– Плоскость и пространство изображения. Простые художественные средства пространственного построения. Геометрическое отображение. Перспектива. Параллельная и центральная проекции. Рамки перспективы. Виды перспективы: обратная, перцептивная, сферическая, цветовая. Признаки пространственно-перспективных отношений. Графические иллюзии на изображениях.

– Понятия пропорции. Основные пропорции, используемые в изобразительном искусстве. Гармоничные отношения. Подобия в композиции. Модульная сетка.

– Разработка полиграфического проекта. Создание обложки книги, рекламного буклета, листовки, и т.д. Методика создания реалистичного изображения на плоскости. Примеры, приемы, используемые для графических проектов, использование различных форматов для полиграфии

– Логотип, товарный знак, эмблема, знак обслуживания, брэнд. Виды логотипов. Этапы разработки логотипов. Графемный анализ текстового логотипа. Приемы, используемые при создании логотипов. Работа с кистями. Использование трехмерных эффектов.

### **3.2 Темы докладов**

– Пропорции человека и пропорции в природе. Тектоника как одна из важнейших характеристик и свойств формы.

– Применение "золотого сечения" для структурной гармонизации объектов творческого и природного происхождения

– Значение психофизиологического воздействия цвета на человека и его образная символика.

### **3.3 Темы лабораторных работ**

– Композиционный анализ сложного графического образа (картины, фотографии и т.п.)

– Анализ пространственно-перспективных отношений в реалистичных изображениях.

– Построение композиции обложки буклета, плаката или диска на основе пропорционирования.

– Графемный анализ логотипа. Разработка логотипа фирмы.

### **3.4 Зачёт**

– Графические редакторы. Виды компьютерной графики.

– Цветовые модели в графике.

– Основные выставочные и медийные площадки дизайнеров.

– Тенденции развития современного дизайна. Коммерческий и некоммерческий дизайн.

– Дизайнерские школы и направления второй половины XX в.

– Методы проектирования в дизайне.

– Специфика графического дизайна. Определение, функции, противоречия графического дизайна.

– Специфика промышленного дизайна как ядра системы дизайн-проектирования.

– Становление различных видов дизайна (графический, одежды, ландшафтный, веб и др.).

– Специфика русской версии дизайна. Роль русского авангардного искусства в становлении дизайна России.

– Классический дизайн Баухауза: преподаватели, методы проектирования, изделия.

– Классический дизайн ВХУТЕМАС: преподаватели, методы проектирования, изделия.

– Функции дизайна в жизни человека и общества. Генеральная функция дизайна.

– Дизайн как эстетическая деятельность. Несводимость эстетического к художественному. Тожество утилитарного и эстетического в дизайне.

– Дизайн как система. Основные элементы системы дизайна.

– Дизайн как феномен культуры XX–XXI вв.

– Происхождение, предпосылки появления и сущность дизайна.

## **4 Методические материалы**

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие



материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

#### **4.1. Основная литература**

1. Основы художественной композиции: Учебное пособие / Кондаков А. К. - 2012. 39 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/1278>, свободный.

2. Кондаков А. К. Основы дизайна и композиции в технике [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : ТУСУР (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники), 2012. — 101 с. [Электронный ресурс]. - [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=5474](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=5474)

#### **4.2. Дополнительная литература**

1. Искусство дизайна с компьютером и без... : Пер. с англ. - 2-е изд. - М. : КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005 (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

2. Гонсалес Р., Вудс Р. Цифровая обработка изображений. – М.: Техносфера, 2005. Кол-во экземпляров (наличие в библиотеке ТУСУР - 11 экз.)

#### **4.3. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Введение в теорию дизайна: Методические указания по лабораторным и самостоятельным занятиям / Безрук А. В. - 2012. 74 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2562>, свободный.

2. Основы художественной композиции: Методические указания по подготовке к практическим занятиям / Сулова Т. И. - 2012. 6 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2335>, свободный.

#### **4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы**

1. Поисковая система [google.ru](http://google.ru)