


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 42

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель направления  
проф., д.т.н., доц.  
(должность, уч. степень, звание)

С.В. Мичурин  
(инициалы, фамилия)  
  
(подпись)  
«15» июня 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ


«Основы теории дизайна»  
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	09.03.02
Наименование направления подготовки/ специальности	Информационные системы и технологии
Наименование направленности	Информационные технологии в дизайне
Форма обучения	очная

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

старший преподаватель  
(должность, уч. степень, звание)

 14.06.2022  
(подпись, дата)

Т.А. Суетина  
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 42  
«15» июня 2022 г, протокол № 7/2021-22

Заведующий кафедрой № 42

д.т.н., доц.  
(уч. степень, звание)

 15.06.22  
(подпись, дата)

С.В. Мичурин  
(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП ВО 09.03.02(03)

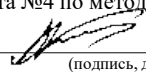
старший преподаватель  
(должность, уч. степень, звание)

 15.06.22  
(подпись, дата)

В.А. Миклуш  
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №4 по методической работе

доц., к.т.н., доц.  
(должность, уч. степень, звание)

 15.06.22  
(подпись, дата)

А.А. Ключарев  
(инициалы, фамилия)

## Аннотация

Дисциплина «Основы теории дизайна» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/специальности 09.03.02 «Информационные системы и технологии» направленности «Информационные технологии в дизайне». Дисциплина реализуется кафедрой «№42».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-5 «Способен разрабатывать техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией»

ПК-6 «Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов, создавать объекты визуальной информации».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением студентами теоретических знаний в области различных видов художественно-конструкторского проектирования, ознакомление с историей и развитием дизайна, элементами инфографики и деловой графики, освоение методик проектирования и применения их на практике, ознакомление с законодательными документами, нормативами и стандартами для разработки технического задания проектирования.

Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных Процесс преподавания дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

### 1.1. Цели преподавания дисциплины

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением студентами теоретических знаний в области различных видов художественно-конструкторского проектирования, ознакомление с историей и развитием дизайна, элементами инфографики и деловой графики, освоение методик проектирования и применения их на практике, ознакомление с законодательными документами, нормативами и стандартами для разработки технического задания проектирования.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции	ПК-5 Способен разрабатывать техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией	ПК-5.У.1 уметь компоновать документ на основе заданных источников; подготавливать графические схемы; анализировать техническую документацию и научно-техническую литературу, извлекать сведения, необходимые для решения поставленной задачи; составлять обобщенные описания явлений, процессов, объектов управления; описывать бизнес-процессы с помощью графических нотаций; разрабатывать требования к техническому документу и к комплексу технической документации; составлять календарный план выполнения полученного задания; разрабатывать технические задания и спецификации требований; разрабатывать описание системной или программной архитектуры; разрабатывать руководства пользователя; анализировать целевую аудиторию комплекта технической документации; разрабатывать требования к техническому документу
Профессиональные компетенции	ПК-6 Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов, создавать объекты визуальной информации	ПК-6.3.1 знать архитектуру, устройство и принцип функционирования вычислительных систем; сетевые протоколы и основы web-технологий; основы современных систем управления базами данных; основы информационной безопасности web-ресурсов; современные технологии и компьютерные средства разработки web и мультимедийных приложений; основы web-дизайна; основы компьютерной обработки изображений; основы трехмерного моделирования объектов;

		<p> типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке ИР; типовые формы проектных заданий на создание объектов визуальной информации; компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации; компьютерную графику; теорию композиции; цветоведение и колористику; типографику, фотографику, мультипликацию, основы трехмерного моделирования объектов; технические средства, используемые в дизайне ПК-6.У.1 уметь производить анализ исполнения требований; вырабатывать варианты реализации требований; выбирать средства реализации требований к ИР; производить оценку и обоснование рекомендуемых решений; применять методы и средства проектирования ИР, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов визуальной информации</p> <p> ПК-6.В.1 владеть навыками разработки web- и мультимедийных информационных ресурсов; проектирования баз данных; проектирования интерфейсов; использования специальных компьютерных программ для разработки объектов визуальной информации; проведения презентации дизайн-проектов; компьютерной обработки изображений для реализации поставленной задачи; трехмерного моделирования объектов и сцен</p>
--	--	--

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- Компьютерная графика;
- Основы информационных технологий в дизайне.

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин:

- Практикум дизайнера;
- Web-технологии;

## 3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№5
1	2	3
<b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)</b>	4/ 144	4/ 144
<b>Из них часов практической подготовки</b>	34	34
<b>Аудиторные занятия, всего час.</b>	68	68
в том числе:		
лекции (Л), (час)	34	34
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)		
лабораторные работы (ЛР), (час)	34	34
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)	27	27
<b>Самостоятельная работа, всего (час)</b>	49	49
<b>Вид промежуточной аттестации:</b> зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Экз.	Экз.

## 4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий. Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 5					
Раздел 1. История и концепции дизайна Тема 1.1. Предмет, цель и содержание курса Тема 1.2. История становления и эволюции дизайна Тема 1.3. Основные виды дизайна как элементы материально-художественной культуры Тема 1.4. Концепции дизайна	5				12
Раздел 2. Основные виды дизайна Тема 2.1. Дизайн промышленных изделий Тема 2.2. Формообразование предметного окружения Тема 2.3. Формирование среды обитания	3		6		12

Раздел 3. Принципы проектирования в дизайне Тема 3.1. Предпроектный анализ Тема 3.2. Методика дизайн-проектирования Тема 3.3. Дизайн как сочетание художественного творчества и формальных действий.	3		12		
Раздел 4. Организация работы дизайнера Тема 4.1. Эргономика работы дизайнера Тема 4.2. Понятие о средствах работы дизайнера и применении в них информационных технологий Тема 4.3. Дизайн и маркетинг	8				10
Раздел 5. Основы графического дизайна Тема 5.1. Зрительное восприятие формы и пространства Тема 5.2. Композиция Тема 5.3. Цвет	14		16		15
Итого в семестре:	34		34		49
Итого	34	0	34	0	49

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### 4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	<p>Раздел 1 – История и концепции дизайна</p> <p>Тема 1.1 – Предмет, цель и содержание курса. Задачи дисциплины. Специфика дизайна. Основные понятия и определения.</p> <p>Тема 1.2 – История становления и эволюции дизайна. Основные вехи развития промышленного дизайна на западе и ключевые события. Основные вехи развития художественно-конструкторского проектирования в Советском Союзе, ключевые события и их влияние на эволюцию отечественного дизайна. Дизайн в наши дни.</p> <p>Тема 1.3 – Основные виды дизайна как элементы материально-художественной культуры. Промышленный дизайн. Дизайн среды обитания. Дизайн процессов.</p> <p>Графический дизайн и его подвиды. Ландшафтный дизайн. Архитектурный дизайн. Дизайн одежды, обуви и аксессуаров.</p> <p>Тема 1.4 – Концепции дизайна. Определение концепции. Отправные точки зарождения концепций дизайна. Теоретические взгляды основателей Германского Веркбунда. Концепция, восходящая к</p>

	<p>традициям функционализма.</p> <p>Дизайн как специфическая художественная профессия, область самовыражения художника, форма искусства. Промежуточная позиция между «антивещистским» дизайном Т. Мальдонадо и «арт-дизайном» Г. Рида.</p> <p>Концепция коммерческого дизайна. Идея системного подхода в дизайне. Современный высокотехнологичный дизайн.</p>
2	<p>Раздел 2 – Основные виды дизайна</p> <p>Тема 2.1 – Дизайн промышленных изделий. Воспроизводство предметной среды и дизайн-проектирование. Составление задания на проектирование. Свойства, характеризующие изделие. Пример художественно-конструкторского проектирования на основе проектирования автоматической чайварки. Анализ проблемы. Выделение основных функций и подфункций изделия. Поиск способов реализации и определение функциональных основных элементов.</p> <p>Количественно определенная структура. Общая форма и форма отдельных элементов.</p> <p>Тема 2.2 – Формообразование предметного окружения. Разнообразие видов конструкций в дизайне. Многофункциональность конструкций. Раздельность конструкций. Конструкции и бионика. Конструкция как художественная форма. Основы антропометрии и эргономики.</p> <p>Тема 2.3 – Формирование среды обитания. Направления в эргономике средового проектирования. Задачи эргономического дизайна среды. Эргономическая программа проектирования среды обитания. Постановка задачи. Выделение организационных особенностей. Выявление особенностей потребителя.</p> <p>Планировка площадей. Определение свойств используемых поверхностей и материалов. Организация транспортных потоков. Организация общего пространства. Соображения по поводу местоположения. Основные элементы оборудования и наполнения среды. Мебель в средовом дизайне.</p>
3	<p>Раздел 3 – Принципы проектирования в дизайне</p> <p>Тема 3.1 – Предпроектный анализ. Составление задания на проектирование. Предпроектные исследования. Патентный поиск, поиск уже существующих изделий, технологий изготовления и прочего. Фор-эскиз и дизайн-концепция.</p> <p>Тема 3.2 – Методика дизайн-проектирования. Эскизное проектирование. Художественно-конструкторский проект. Рабочий проект.</p> <p>Тема 3.3 – Дизайн как сочетание художественного творчества и формальных действий. Системный подход. Принципы проектирования в дизайне. Системный подход и метод дизайн-программ. Основные блоки дизайн- программы.</p>
4	<p>Раздел 4 – Организация работы дизайнера</p> <p>Тема 4.1 – Эргономика работы дизайнера. Требования к рабочим местам.</p> <p>Оснащение офисным оборудованием. Восприятие визуальной информации. Цвет в средовых объектах.</p> <p>Тема 4.2 – Понятие о средствах работы дизайнера и применении в них</p>

	информационных технологий. Поисковый рисунок и набросок. Компьютерное моделирование. Графические эскизы. Объемные макеты. Технические чертежи. Разработка технического задания на проект. Тема 4.3 – Дизайн и маркетинг. Планирование продвижения товара на рынок. Маркетинговые исследования предметной области. Маркетинговые мероприятия до анонсирования продукта. Анонсирование продукта и основные рекламные и маркетинговые мероприятия по продвижению его на рынок. Поддержка интереса к продукту, планирование обновлений.
5	Раздел 5 – Основы графического дизайна Тема 5.1 – Зрительное восприятие формы и пространства. Основные свойства зрительного восприятия. Графические иллюзии на изображениях. Перспектива. Виды перспектив. Освещение, соотношение света и тени. Ассоциативность и образность восприятия художественных произведений. Выразительность графических средств. Тема 5.2 – Композиция. Виды композиции. Принципы построения композиции. Работа над формой. Равновесие на основе симметрии. Равновесие несимметричной композиции. Смысловый центр композиции. Форматы фронтальной композиции. Средства выразительности композиции. Типы фронтальной композиции. Тема 5.3 – Цвет. Природа цвета. Компьютерные цветовые модели. Колориметрические круги. Цветовые контрасты. Воздействие цвета на человека.

Примечание: все лекции сопровождаются демонстрацией слайдов.

#### 4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено					
Всего					

#### 4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 5				
1	Иллюзии, возникающие при восприятии формы	1	1	5

2	Построение и коррекция перспективы.	2	2	5
3	Ассоциативность и образность восприятия изображений.	3	3	5
4	Дизайн формальной композиции	4	4	5
5	Дизайн витража по исходной фотографии.	5	5	2
6	Дизайн текстуры кожаной мебельная обивка	6	6	2
7	Дизайн текстуры джинсовой ткани	7	7	2
8	Дизайн вортекса.	8	8	3
9	Дизайн огня – горящая спичка и фейерверка.	9	9	3
10	Дизайн фирменного стиля	10	10	3
11	Дизайн светотени	11	11	3
12	Дизайн композиции на основе цветового контраста	12	12	5
13	Дизайн композиции на основе народного промысла «Хохлома»	13	13	5
Всего		34	34	

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы Учебным планом не предусмотрено

#### 4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 5, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	24	24
Выполнение реферата (Р)	10	10
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	5	5
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	10	10
Всего:	49	49

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

#### 6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	<a href="https://e.lanbook.com/book/108463?category=1549">https://e.lanbook.com/book/108463?category=1549</a> Никулин, Е. А. Компьютерная графика. Оптическая визуализация : учебное пособие / Е. А. Никулин. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 200 с.	
	<a href="https://e.lanbook.com/book/107949">https://e.lanbook.com/book/107949</a> Никулин, Е. А. Компьютерная графика. Фракталы : учебное пособие / Е. А. Никулин. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 100 с.	
	<a href="https://e.lanbook.com/book/91574">https://e.lanbook.com/book/91574</a> Сопроненко, Л. П. Анализ золотого сечения с помощью средств компьютерной графики : учебно-методическое пособие / Л. П. Сопроненко, Я. М. Григорьева. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2015. — 93 с.	
004.92 Я 94	Яцок О. Основы графического дизайна на базе компьютерных технологий. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – 240 с	11
	<a href="https://e.lanbook.com/book/135223?category=1549">https://e.lanbook.com/book/135223?category=1549</a> Шафрай, А. В. Графические редакторы дизайнера : учебное пособие / А. В. Шафрай. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 102 с.	
	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=8786">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=8786</a> Крапивенко, А.В. Технологии мультимедиа и восприятие ощущений : учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан. — М. : "Лаборатория знаний" (ранее "БИНОМ. Лаборатория знаний"), 2012. — 272 с.	
	<a href="https://e.lanbook.com/book/110518?category=1549">https://e.lanbook.com/book/110518?category=1549</a> Сопроненко, Л. П. Фотография как средство композиции : учебно-методическое пособие / Л. П. Сопроненко, Д. А. Жукова. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017. — 68 с.	

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
<a href="http://www.compuart.ru/article.aspx?id=23152&amp;iid=1066">http://www.compuart.ru/article.aspx?id=23152&amp;iid=1066</a>	В кругах цветной гармонии
<a href="http://sheko.ru">http://sheko.ru</a>	Эффективная работа в Adobe Illustrator

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1	Бесплатный векторный графический редактор Inkscape
2	Бесплатный редактор GIMP

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Мультимедийная лекционная аудитория	
2	Компьютерный класс	

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов к экзамену

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила

использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 – Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично» «зачтено»	– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	– обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	– обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
1	«Художественный образ» - основные его свойства. В чем заключается особенность образного восприятия. Какова роль образа в культурной коммуникации?	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
2	Различие между художественным и проектным образами. Что моделирует собой проектный образ?	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.1
3	Специфика дизайна. Основные понятия и определения.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
4	Отличие процедуры типологизации от процедуры классификации. Почему в дизайне принят этот вид систематизации потребителей.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1

5	Особенности профессионального дизайнерского мышления.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
6	Метод художественного моделирования. Эвристические (провоцирующие творческую находку) приемы привлекаются проектировщиками для создания проектного образа.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-6.У.1
7	Методический смысл различных точек зрения проектировщика на вещь. Каково содержание этих позиций.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-6.У.1
8	«Культурный образец» проектируемого объекта. Как он может быть использован в дизайне?	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-6.У.1
9	Структура предметно-пространственной среды.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
10	Культурный генезис (происхождение) дизайн-программ, какого рода объекты и проблемы требуют дизайн-программирования.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.1
11	Понятия «виртуальная реальность». Современный научный взгляд на иерархию реальностей.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-6.У.1
12	Принятая систематизация знаков. Связь каждого из типов знаков с замещаемым им объектом.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
13	Понятие символ. Связь символа и культурного пространства, символа и эпохи. Типы символы, как каждый из них участвует в создании художественного образа?	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
14	Понятие аллегория. Соотношение аллегории с символа. Связь аллегоризма с типом культуры.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
15	Специфические свойства виртуальной реальности.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.1
16	Критерии типологического сближения произведений «наивных» художников и объектов медиадизайна.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.1
17	Знания и навыки профессионала, работающего в медиадизайне.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.1
18	Основные свойства зрительного восприятия. Запоминаемость. Целостность восприятия. Константность. Соотносительность.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
19	Графические иллюзии на изображениях. Понятие иллюзорности восприятия.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-6.У.1
20	Перспектива. Определения перспективы, перспективных искажений, ракурса, точки схода.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
21	Виды перспектив. Линейная перспектива. Обратная перспектива. Воздушная перспектива. Другие виды перспектив.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
22	Ассоциативность и образность восприятия художественных изображений. Понятия ассоциативности и образности	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-6.У.1
23	Принципы построения композиции. Основные законы композиции.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-6.У.1
24	Работа над формой. Равновесие на основе симметрии.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1

		ПК-5.У.1
25	Средства выразительности композиции. Пропорциональность и масштабность. Приведите примеры.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
26	Формальная композиция. Принципы построения формальной композиции. Проиллюстрируйте примерами	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
27	Анализ композиции. Выделение композиционного центра и второстепенных смысловых центров.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.1
28	Анализ композиции. Поиск активных линий. Анализ фигур и их расположения.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.1
29	Природа цвета. Особенности восприятия интенсивности излучения органами зрения. Пороговый контраст.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
30	Оптическая плотность. Кривая видности. Основные и дополнительные цвета. Локальное и пространственное смещение цветов.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
31	Компьютерные цветовые модели. Понятие глубины цвета. Монохромное изображение. Индексированное изображение.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-6.У.1
32	Колориметрические круги. Понятия последовательного контраста и simultанного эффекта. Приведите примеры практического использования	ПК-5.У.1 ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
33	Круг естественных цветов по Гете.	ПК-6.3.1
34	Большой цветовой круг Оствальда.	ПК-6.3.1
35	Колориметрический круг Иттена. Использование колориметрического круга Иттена для нахождения гармоничных цветовых сочетаний.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
36	Цветовые контрасты. Контраст по тону. Контраст светлого и темного. Контраст хроматических и ахроматических цветов.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
37	Контраст холодного и теплого. Контраст дополнительных цветов.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
38	Симультанный контраст. Контраст по насыщенности. Контраст по площади цветowych пятен.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
39	Воздействие цвета на человека. Физическое воздействие излучения на органы зрения.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
40	Оптическое воздействие цвета. Психологическое восприятие цвета. Выбор палитры для разных демографических групп.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
41	Дизайн композиций на основе основных законов: светотени, симметрии, ритма, статики, динамики, пропорциональности, тождества, контраста, нюанса.	ПК-5.У.1
42	Дизайн композиций на основе цветового контраста (светлого и темного, холодного и теплого, дополнительных цветов, simultанный контраст, по насыщенности, по площади цветowych пятен).	ПК-5.У.1
43	Разработка руководства по использованию разработанного фирменного стиля (логотипа) на основе готового руководства.	ПК-5.У.1
44	Способы коррекция перспективы ( трансформация изображения, использование фильтров) с учетом законов воздушной и линейной перспектив.	ПК-6.У.1

45	Дизайн графических иллюзий: сходящихся и расходящихся линий, иллюзия разной кривизны, изменения размера объема, непараллельности параллельных линий, иллюзия волнистой линии, иллюзия искажения прямого угла, искажение окружности .	ПК-6.У.1
46	Дизайн ассоциативных образов на основе прямой или косвенной ассоциации известных мифологических, исторических и художественных персонажей.	ПК-6.У.1

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
2	Различие между художественным и проектным образами. Что моделирует собой проектный образ?	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.1
3	Специфика дизайна. Основные понятия и определения.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
5	Особенности профессионального дизайнерского мышления.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
6	Метод художественного моделирования. Эвристические (провоцирующие творческую находку) приемы привлекаются проектировщиками для создания проектного образа.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-6.У.1
7	Методический смысл различных точек зрения проектировщика на вещь. Каково содержание этих позиций.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-6.У.1
9	Структура предметно-пространственной среды.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
10	Культурный генезис (происхождение) дизайн-программ, какого рода объекты и проблемы требуют дизайн-программирования.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.1
11	Понятия «виртуальная реальность». Современный научный взгляд на иерархию реальностей.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-6.У.1
12	Принятая систематизация знаков. Связь каждого из типов знаков с замещаемым им объектом.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
13	Понятие символ. Связь символа и культурного пространства, символа и эпохи. Типы символы, как каждый из них участвует в	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1



	создании художественного образа?	
14	Понятие аллегория. Соотношение аллегории с символа. Связь аллегоризма с типом культуры.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
15	Специфические свойства виртуальной реальности.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.1
16	Критерии типологического сближения произведений «наивных» художников и объектов медиадизайна.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.1
17	Знания и навыки профессионала, работающему в медиадизайне.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.1
18	Основные свойства зрительного восприятия. Запоминаемость. Целостность восприятия. Константность. Соотносительность.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
19	Графические иллюзии на изображениях. Понятие иллюзорности восприятия.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-6.У.1
20	Перспектива. Определения перспективы, перспективных искажений, ракурса, точки схода.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
23	Принципы построения композиции. Основные законы композиции.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-6.У.1
24	Работа над формой. Равновесие на основе симметрии.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.1
29	Природа цвета. Особенности восприятия интенсивности излучения органами зрения. Пороговый контраст.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
30	Оптическая плотность. Кривая видности. Основные и дополнительные цвета. Локальное и пространственное смещение цветов.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1
31	Компьютерные цветовые модели. Понятие глубины цвета. Монохромное изображение. Индексированное изображение.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-6.У.1
32	Колориметрические круги. Понятия последовательного контраста и одновременного эффекта.	ПК-5.У.1 ПК-6.3.1 ПК-6.В.1

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

## 11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### 11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

#### Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходиться к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

#### Структура предоставления лекционного материала:

- изложение теоретических вопросов, связанных с рассматриваемой темой;
- обобщение изложенного материала;
- ответы на возникающие вопросы по теме лекции.

### 11.2. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ

В ходе выполнения лабораторных работ обучающийся должен углубить и закрепить знания, практические навыки, овладеть современной методикой и техникой эксперимента в соответствии с квалификационной характеристикой обучающегося. Выполнение лабораторных работ состоит из экспериментально-практической, расчетно-аналитической частей и контрольных мероприятий.

Выполнение лабораторных работ обучающимся является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, и относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач обучающегося:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках данной дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы с лабораторным оборудованием и приборами.

#### Задание и требования к проведению лабораторных работ

Вариант задания по каждой лабораторной работе обучающийся получает в соответствии с номером в списке группы. Перед проведением лабораторной работы обучающемуся следует внимательно ознакомиться с методическими указаниями по ее выполнению. В соответствии с заданием обучающийся должен подготовить необходимые данные, получить от преподавателя допуск к выполнению лабораторной работы, выполнить указанную последовательность действий, получить требуемые результаты, оформить и защитить отчет по лабораторной работе.

#### Структура и форма отчета о лабораторной работе

Отчет о лабораторной работе должен включать в себя: титульный лист, формулировку задания, теоретические положения, используемые при выполнении лабораторной работы, описание процесса выполнения лабораторной работы, полученные результаты и выводы.

#### Требования к оформлению отчета о лабораторной работе

По каждой лабораторной работе выполняется отдельный отчет. Титульный лист оформляется в соответствии с шаблоном (образцом) приведенным на сайте ГУАП ([www.guap.ru](http://www.guap.ru)) в разделе «Сектор нормативной документации». Текстовые и графические материалы оформляются в соответствии с действующими ГОСТами и требованиями, приведенными на сайте ГУАП ([www.guap.ru](http://www.guap.ru)) в разделе «Сектор нормативной документации».

### 11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

### 11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Текущий контроль успеваемости осуществляется тестированием студентов с выставлением соответствующих баллов. Результаты тестирования обязательно учитываются при проведении промежуточной аттестации.

### 11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

- экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой