

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)

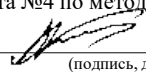
старший преподаватель  
(должность, уч. степень, звание)

 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 Процессов. Преподавание 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.2 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 дизайнера	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
<b>1</b>	<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 традициям функционализма.</p> <p>Дизайн как специфическая художественная профессия, область</p>

	самовыражения художника, форма искусства. Промежуточная позиция между «антивещистским» дизайном Т. Мальдонадо и «арт-дизайном» Г. Рида. Концепция коммерческого дизайна. Идеи системного подхода в дизайне. Современный высокотехнологичный дизайн.
<b>2</b>	<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 чаеварки. 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>
<b>3</b>	<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>
<b>4</b>	<p>Раздел 4 – Организация работы дизайнера</p> <p>Тема 4.1 – Эргономика работы дизайнера. Требования к рабочим местам. Оснащение офисным оборудованием. Восприятие визуальной информации. Цвет в средовых объектах.</p> <p>Тема 4.2 – Понятие о средствах работы дизайнера и применении в них информационных технологий. Поиск рисунка и набросок. Компьютерное моделирование. Графические эскизы. Объемные</p>

	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	3	3	5

	восприятия изображений.			
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 ворткса.	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/	Библиографическая ссылка	Количество
-------	--------------------------	------------

URL адрес		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	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	

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.2
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	ПК-6.3.1

	(провоцирующие творческую находку) приемы привлекаются проектировщиками для создания проектного образа.	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.2
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.2
16	Критерии типологического сближения произведений «наивных» художников и объектов медиадизайна.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.2
17	Знания и навыки профессионала, работающего в медиадизайне.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.2
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.2
28	Анализ композиции. Поиск активных линий. Анализ фигур и их расположения.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.2
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.2 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.2
42	Дизайн композиций на основе цветового контраста (светлого и темного, холодного и теплого, дополнительных цветов, симультанный контраст, по насыщенности, по площади цветowych пятен).	ПК-5.У.2
43	Разработка руководства по использованию разработанного фирменного стиля (логотипа) на основе готового руководства.	ПК-5.У.2
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.2
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.2
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.2
16	Критерии типологического сближения произведений «наивных» художников и объектов медиадизайна.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.2
17	Знания и навыки профессионала, работающему в медиадизайне.	ПК-6.3.1 ПК-6.В.1 ПК-5.У.2
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.2
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.2 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, приходить 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.

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