

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грызлова Алена Фёдоровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.04.2026 18:23:08

Уникальный программный ключ:

def4c1aae4956ccb60c796114b0245db1bc83492776b2fb6b418be863d2dac15

**Автономная некоммерческая организация высшего образования**

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОТКРЫТЫЙ ИНСТИТУТ г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»**

**Кафедра математических и естественнонаучных дисциплин**

**Рабочая программа учебной дисциплины  
«КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
В ГРАФИЧЕСКОМ ДИЗАЙНЕ»**

Направление подготовки – 54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль) подготовки – Графический дизайн

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Срок освоения образовательной программы – 4 года

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерное проектирование в графическом дизайне» основной профессиональной образовательной программы высшего образования рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от 15.01.2026 г.)

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины:

заведующая кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин Боброва Л.В.

Санкт-Петербург

2026

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Компьютерное проектирование в графическом дизайне» изучается с четвертого по седьмой семестр.

1.1. Форма промежуточной аттестации:  
четвёртый семестр зачёт пятый  
семестр экзамен шестой семестр  
зачёт

седьмой семестр экзамен

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Компьютерное проектирование в графическом дизайне» относится к обязательной части. Изучение дисциплины опирается на результаты освоения образовательной программы предыдущего уровня. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

- Основы композиции;
- Пропедевтика, – Проектирование графической продукции.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при изучении дисциплин:

- Проектирование графической продукции;
- Концепции в графическом дизайне;
- Макетирование;
- Портфолио и презентация.

и прохождении производственной практики, и выполнении выпускной квалификационной работы.

## 2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины «Компьютерное проектирование в графическом дизайне» являются:

- изучение понятий компьютерной графики, её видов, технико-технологических возможностей в графическом дизайне; изучение методов и способов работы для решения проектных задач, методов компьютерного проектирования графической продукции;

- формирование навыков компьютерного проектирования к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;

- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине «Компьютерное проектирование в графическом дизайне»:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ОПК-3 Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)</p>	<p>ИД-ОПК-3.1 Исполнение поисковых эскизов изобразительными средствами и способами проектной графики</p>	<p>– Уметь самостоятельно проводить предпроектный анализ и применять при создании дизайн-проектов. – Знать и владеть приёмами растровой и векторной графики. Для создания дизайн-проектов. – Представлять результаты проектирования авторской графической продукции. Решать композицию с разными графическими элементами: иллюстрации, фотографии, шрифты.</p>
	<p>ИД-ОПК-3.2 Осуществление профессиональной подачи проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи</p>	<p>– Уметь анализировать лучшие мировые образцы графического дизайна и прогнозировать дизайн-тренды. – На основе современных компьютерных технологий создавать авторские проекты, творчески подходя к решению дизайнерских задач.</p>
	<p>ИД-ОПК-3.3 Использование синтезированного набора возможных концептуальных решений и обоснование своих предложений при проектировании дизайн-объектов</p>	<p>– Совершенствовать графической продукции в соответствии с актуальными тенденциями в дизайне. – Уметь применять разные способы решения задач в графическом дизайне, основываясь на визуальной концепции проекта. – Знание и владение CG, 3D графикой и вёрсткой графической продукции.</p>
<p>ИД-ОПК-4 Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-</p>	<p>ИД-ОПК-4.1 Применение основ проектной культуры, ориентация в основах и структуре проектной дизайнерской деятельности</p>	<p>– Уметь работать с поисковыми системами и литературой, проводить предпроектный анализ. – Применять системный подход для решения проектных задач в графическом дизайне. – Создавать варианты решения поставленных задач, уметь оценивать их достоинства и недостатки, уметь выбирать наиболее соответствующего брифу вариант.</p>

пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейноконструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики	ИД-ОПК-4.2 Использование оптимальных методов и способов подачи авторских технических эскизов на разных этапах проектной деятельности	– Знать процесс проектирования и структуру проекта. Знать и владеть разными способами подачи эскизной графики, как ручные, так и цифровые форматы. – Уметь подготовить разработанную графическую продукцию для корректного отображения на цифровых и печатных носителях:
<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
		знание цветовых моделей и предпечатной подготовки макета.
	ИД-ОПК-4.3 Оформление и создание цветовой гармонии при работе над авторским дизайн-проектом	– Знать цветовые модели в компьютерном проектировании. – Уметь грамотно работать с библиотеками цветов и применять разные цветовые схемы при разработке вариантов авторского дизайн-проекта.
	ИД-ОПК-4.4 Применение современной шрифтовой культуры и способами проектной графики при работе над авторским дизайнпроектом; применение компьютерных технологий	– Знание основ и правил типографики в разных графических продуктах. – Работа с вёрсткой с специальных программных продуктах. – Знание и навыки работы с разными начертаниями в рамках одной гарнитуры. Знание и навыки работы с парами разных гарнитур.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения	15	з.е.	480	час.
-------------------------	----	------	-----	------

### 3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/курсовой	самостоятельная работа обучающегося.	промежуточная аттестация, час
4 семестр		128		48				80	
5 семестр		128		48				56	24
6 семестр		96		48				48	
7 семестр		128		48				48	32
<b>Всего:</b>		<b>480</b>		<b>192</b>				<b>232</b>	<b>56</b>

3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины:

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
<b>4 семестр</b>							
ИД-ОПК-3.1 ИД-ОПК-3.2 ИД-ОПК-3.3 ИД-ОПК-4.1 ИД-ОПК-4.2 ИД-ОПК-4.3	Введение. Задачи курса.		1				Текущий контроль: - презентация, - эскизы и графические работы.
	Векторная графика : свойства и функции программы. Упражнения в Adobe Illustrator		3			8	
	Бриф. Предпроектный анализ. Референсы. Мудборд.		2			4	
	Отрисовка первого персонажа без фона. Библия персонажа.		6			16	
	Отрисовка первого персонажа на фоне в среде		8			8	
	Бриф. Предпроектный анализ. Референсы. Мудборд.		4			4	
	Отрисовка второго персонажа без фона. Библия персонажа		6			16	
	Отрисовка второго персонажа на фоне в шрифтовой среде		8			8	
	PowerPoint.		4			6	
	Презентация работы.		4			6	
<b>Зачёт</b>		<b>2</b>			<b>4</b>	<b>Защита проекта</b>	
<b>ИТОГО за 4 семестр</b>			<b>48</b>			<b>80</b>	

5 семестр							
ИД-ОПК-3.1	Введение. Задачи курса.		1				Текущий контроль: - презентация, - эскизы и графические работы, - реферат.
ИД-ОПК-3.2	Растровая графика : свойства и функции программы.		3			2	
ИД-ОПК-3.3	Упражнения в Adobe Photoshop						
ИД-ОПК-4.1	Предпроектный анализ. Референсы. Мудборд.		2			4	
ИД-ОПК-4.2	Цифровой коллаж.		4			4	
ИД-ОПК-4.3	Глитч эффекты.		4			4	
	Дуатон и градиенты.		4			4	
	Пластика и трансформация.		4			4	
	Двойная экспозиция.		4			4	
	Марионеточная трансформация		4			4	
	Исследовательская работа.		12			12	
	Презентация исследования.		2			4	
	Презентация работ по курсу.		2			4	
	<b>Экзамен</b>		<b>2</b>			<b>4</b>	<b>Защита проекта. Исследовательская работа.</b>
	<b>ИТОГО за 5 семестр</b>		<b>48</b>			<b>56</b>	
6 семестр							
ИД-ОПК-3.1	Введение. Задачи курса.		1				Текущий контроль: - презентация по теме исследования, - эскизы и графические работы, - макет книги.
ИД-ОПК-3.2	Adobe InDesign: свойства и функции программы.		3			4	
ИД-ОПК-3.3	Модульная сетка. Работа с таблицами.		4			8	
ИД-ОПК-4.1	Макет одностраничного издания.		4			8	
ИД-ОПК-4.2	Макет многостраничного издания. Работа с шаблонами.		10			8	
ИД-ОПК-4.3	Модульная сетка. Работа с колонками.		10			8	
ИД-ОПК-4.4	Макет многостраничного издания. Книга.		10			8	
	Презентация работ.		2			4	
	<b>Зачёт</b>		<b>4</b>				<b>Защита проекта</b>
	<b>ИТОГО за 6 семестр</b>		<b>48</b>			<b>48</b>	

7 семестр							
ИД-ОПК-3.1	Введение. Задачи курса. Векторная графика: 3D графика.		2				Текущий контроль: - эскизы и графические работы.
ИД-ОПК-3.2	Blender: интерфейс программы, инструменты, меню, кнопки и элементы управления.		6			4	
ИД-ОПК-3.3	Blender: объёмное моделирование.		12			8	
ИД-ОПК-4.1	Blender: моделирование на основе линий.		6			8	
ИД-ОПК-4.2	Blender: скульптурное моделирование.		6			8	
ИД-ОПК-4.3	Blender: работа с шрифтами.		6			6	
	Blender: цвет и текстуры.		2			6	
	Blender: камера и свет.		2			4	
	<b>Экзамен</b>					<b>4</b>	
	<b>ИТОГО за 7 семестр</b>		<b>48</b>			<b>48</b>	
	<b>ИТОГО</b>		<b>184</b>			<b>128</b>	

### 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
<b>4 семестр</b>		
1.	Введение. Задачи курса.	Цели и задачи курса. Темы работ и календарный план их выполнения. Методические материалы и пособия по выполнению работ курса.
2.	Векторная графика : свойства и функции программы. Упражнения в Adobe Illustrator	Вводная лекция по особенностям компьютерной графики и векторной графики в частности. Интерфейс и возможности программы Adobe Illustrator.
3.	Бриф. Предпроектный анализ. Референсы. Мудборд.	Предпроектный анализ по теме курса – исследовательский раздел и анализ трендов современного графического дизайна. Работа с референсами и метод аналогии в графическом дизайне. Мудборд – визуальная концепция проекта.
4.	Отрисовка первого персонажа без фона. Библия персонажа.	Схема фигуры человека и способы её стилизации.
5.	Отрисовка первого персонажа на фоне в среде	Стилистическое единство элементов среды и персонажа. Сохранение выбранной визуальной концепции.
6.	Бриф. Предпроектный анализ. Референсы. Мудборд.	Работа с референсами и метод аналогии в графическом дизайне. Мудборд – визуальная концепция проекта.
7.	Отрисовка второго персонажа без фона. Библия персонажа.	Схема фигуры человека и способы её стилизации.
8.	Отрисовка второго персонажа на фоне в шрифтовой среде	Стилистическое единство элементов среды и персонажа. Сохранение выбранной визуальной концепции.
9.	PowerPoint.	Навыки работы в программе PowerPoint: композиция слайдов и презентации. Типографика и работа со шрифтами.
10.	Презентация работы.	Структура доклада. Структура презентации: варианты представления текстовой и графической частей.
<b>5 семестр</b>		
11.	Введение. Задачи курса.	Цели и задачи курса. Темы работ и календарный план их выполнения. Методические материалы и пособия по выполнению работ курса.
12.	Растровая графика : свойства и функции программы. Упражнения в Adobe Photoshop	Вводная лекция по особенностям компьютерной графики и растровой графики в частности. Интерфейс и возможности программы Adobe Photoshop.
13.	Предпроектный анализ. Референсы. Мудборд.	Предпроектный анализ по теме курса – исследовательский раздел и анализ трендов современного графического дизайна. Метод трансформации графических объектов и образов в графическом дизайне. Метод фокального объекта в графическом дизайне. Мудборд – визуальная концепция проекта.
14.	Цифровой коллаж.	Коллаж: историческая справка, техники и тренды коллажа в современном графическом дизайне. Цифровой коллаж и технологии создания в программе Adobe Photoshop.
15.	Глитч эффекты.	Глитч: понятие в современном графическом дизайне, тренды и технологии создания в программе Adobe Photoshop.

16.	Дуотон и градиенты.	Дуотон и градиенты: технологии и тренды в современном графическом дизайне.
17.	Пластика и трансформация.	Пластика и трансформация: технологии создания и образная составляющая визуальной концепции.

18.	Двойная экспозиция.	Двойная экспозиция: особенности приёма и применение в разных областях графического дизайна.
19.	Марионеточная трансформация	Марионеточная трансформация: особенности приёма, применение в разных областях графического дизайна.
20.	Исследовательская работа.	Научные направления в графическом дизайне. Особенности исследовательской и экспериментальной работы в дизайне.
		Работа над темой исследования: работа с литературой и современной графикой, работа с аналогами. Работа в формате презентации: проблематика и актуальность выбранной темы, исследование, анализ, методология и т.п., выводы по работе, используемые источники.
21.	Презентация работы.	Структура доклада. Структура презентации: варианты представления текстовой и графической частей. Особенности публичных выступлений.

**6 семестр**

22.	Введение. Задачи курса.	Цели и задачи курса. Темы работ и календарный план их выполнения. Методические материалы и пособия по выполнению работ курса.
23.	Adobe InDesign: свойства и функции программы.	Adobe InDesign: свойства и функции программы. Понятия вёрстки и типографики. Шрифты и особенности применения.
24.	Модульная сетка. Работа с таблицами.	Понятия модульной сетки. Работа с сеткой макета и способы реализации модульной сетки в Adobe InDesign. Календарь как пример работы с табличной сеткой.
25.	Макет одностраничного издания.	Одностраничные издания: флаер (м. б. буклет, лифлет). Особенности графической продукции. Работа со страницей в Adobe InDesign: поля и колонки, меню «Текст».
26.	Макет многостраничного издания. Работа с шаблонами.	Особенности брошюры. Работа с шаблонами страниц в Adobe InDesign: модульная сетка, колонцифры и колонтитулы.
27.	Модульная сетка. Работа с колонками.	Колончатая вёрстка текстовой и графической информации. Понятие приводной вёрстки.
28.	Макет многостраничного издания. Книга.	Макет многостраничного издания. Книга. Особенности проектирования книги: формат, структура, организация макета, предпечатная подготовка макета к изданию.
29.	Презентация работ.	Публичное выступление и представление авторских работ за семестр: цели и задачи курса, ход работы, итоговые авторские решения в графическом дизайне.

**7 семестр**

30.	Введение. Задачи курса. Векторная графика: 3D графика.	Цели и задачи курса. Темы работ и календарный план их выполнения. Методические материалы и пособия по выполнению работ курса.
-----	--	---

31.	Blender: интерфейс программы, инструменты, меню, кнопки и элементы управления.	Настройки программы. Установка Blender. Начало работы с программой. Установка единиц измерения. Трансформация тел. Навигация в окне редактора. Разделение окна редактора на виды. Тип затенения объект.
32.	Blender: объёмное моделирование.	Объёмное моделирование. Создание объекта. Логические операции. Режим редактирования. Операция выдавливания. Изменение количества подобъектов. Массивы. Объединение объектов. Привязки.
33.	Blender: моделирование на основе линий.	Кривые Безье. Кривые NURBS. Сплайновые объёмы . Создание тел вращением линий. Формирование тел выдавливанием линий. Создание выдавливанием сложных форм. Лофт – объединение по сечениям. Создание произвольных сеточных объектов.
34.	Blender: скульптурное моделирование.	Штрихи. Назначение кистей. Кисти – Маски. Наборы граней.
35.	Blender: работа с шрифтами.	Шрифты в Blender. Редактирование кривых. Редактирование объёмных тел.
36.	Blender: цвет и текстуры.	Раскрашивание объектов. Шейдеры
37.	Blender: камера и свет.	Источники света. Настройки рендера. Положение камеры. Эффект тумана. Моделирование неба. HRDI файлы.
38.	<b>Экзамен</b>	Презентация работ по курсу.

#### 3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научноисследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к практическим занятиям и зачетам;
- изучение учебных пособий;
- изучение тем, не выносимых на практические занятия самостоятельно;
- изучение теоретического и практического материала;
- выполнение домашних заданий;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;

- создание презентаций по изучаемым темам.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам дисциплины;
- проведение консультаций перед зачетом с оценкой по необходимости;
- консультации по организации самостоятельного изучения отдельных тем, базовых понятий учебной дисциплины профильного/родственного бакалавриата, которые формировали ОПК, в целях обеспечения преемственности образования.

Перечень тем, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

	<b>5 семестр</b>			
	Реферат.	Выбор темы исследования. Изучение литературы. Анализ источников и решений по теме исследования. Выводы.	Реферат.	4
	Защита реферата.	Обоснование темы и выводов. Примеры, доказывающие основные положения по теме исследования.	Реферат. Устный опрос.	1
	<b>7 семестр</b>			
	Камера и свет.	Источники света. Настройки рендера. Положение камеры. Эффект тумана. Моделирование неба. HRDI файлы.	Эскизы и графические работы.	4

**4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ**

4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
				ИД-ОПК-3.1 ИД-ОПК-3.2 ИД-ОПК-3.3 ИД-ОПК-4.1 ИД-ОПК-4.2 ИД-ОПК-4.3 ИД-ОПК-4.4	

<p>высокий</p>		<p>отлично/ зачтено (отлично)/ зачтено</p>	<p>–</p>	<p>– Умеет работать с поисковыми системами и литературой, умеет самостоятельно проводить предпроектный анализ.          – Применяет системный подход для решения проектных задач в графическом дизайне на хорошем уровне.          – Создает варианты решения поставленных проектных задач, умеет оценивать достоинства и недостатки вариантов визуальных решений, умеет самостоятельно выбирать наиболее соответствующий брифу вариант.          – Умеет применять разные способы решения задач в графическом дизайне.          – Знает правила хорошей типографики в разных графических продуктах и уверенно применяет их, не допуская ошибок. – Работает с вёрсткой с специальных программных продуктах на высоком уровне.</p>	<p>–</p>
				<p>– Знает и работает с разными начертаниями в рамках одной гарнитуры. Знает и умеет работать с парами разных гарнитур, гармонично сочетая их.          – Умеет анализировать лучшие мировые образцы графического дизайна и прогнозировать дизайн-тренды. – Совершенствует графический дизайн продукции в соответствии с актуальными тенденциями в дизайне на высоком уровне.</p>	

повышенный		хорошо/ зачтено (хорошо)/ зачтено	–	<p>– Умеет работать с поисковыми системами и литературой, умеет проводить предпроектный анализ на хорошем. – Умеет применять системный подход для решения проектных задач в графическом дизайне на хорошем уровне.</p> <p>– Может предложить варианты решения поставленных проектных задач, умеет оценивать достоинства и недостатки вариантов визуальных решений и выбрать актуальный вариант.</p> <p>– Знает и умеет применять 1-2 способа решения задач в графическом дизайне. – Знает правила хорошей типографики в разных графических продуктах и уверенно применяет их, допуская незначительные ошибки.</p> <p>– Работает с вёрсткой с специальных программных продуктах на хорошем уровне.</p> <p>– Знает и работает с разными начертаниями в рамках одной гарнитуры. Знает и умеет работать с парами разных гарнитур. – Умеет самостоятельно проводить предпроектный анализ и применять методы</p>	–
------------	--	--------------------------------------	---	--	---

				<p>научных и сравнительных исследований при создании дизайн-проектов.</p> <p>– Умеет анализировать лучшие мировые образцы графического дизайна и применять в своей работе. Совершенствует графический дизайн продукции в соответствии с актуальными тенденциями в дизайне на хорошем уровне.</p>	
--	--	--	--	--	--

базовый		удовлетворительно/ зачтено (удовлетворительно)/ зачтено	–	<p>– Умеет работать с поисковыми системами и не умеет работать с печатной литературой, умеет проводить предпроектный анализ. – Умеет применять системный подход для решения проектных задач в графическом дизайне, допуская ошибки.</p> <p>– Может предложить 1-2 варианта решения поставленных проектных задач, умеет оценивать достоинства и недостатки вариантов визуальных решений и выбрать подходящий.</p> <p>– Знает и умеет применять 1-2 способа решения задач в графическом дизайне.</p> <p>– Знает правила хорошей типографики. – Работает с вёрсткой с специальных программных продуктах на хорошем уровне.</p> <p>– Знает и работает с разными начертаниями в рамках одной гарнитуры. Знает, как работать с парами разных гарнитур, работая по указанию преподавателя.</p> <p>– Умеет проводить предпроектный анализ и применять методы научных и сравнительных исследований при создании дизайн-проектов, но несамостоятельно.</p> <p>– Умеет найти анализ мировых образцов графического дизайна и применять в своей работе. Совершенствует графический дизайн</p>	–
				продукции в соответствии с актуальными тенденциями в дизайне.	

низкий		неудовлетворительно/ не зачтено	Обучающийся: – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьезные затруднения в решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.
--------	--	------------------------------------	--

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Компьютерное проектирование в графическом дизайне» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

#### 5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
4	Эскизы и графические работы	Примерные темы графических работ: – авторский персонаж-буква, – авторский персонаж-элемент Периодической системы В.И. Менделеева, – авторский персонаж-маскот.
	Презентация	Темы исследовательской работы по курсу: – маскот, – коммерческая иллюстрация, – визуальная концепция.
15	Эскизы и графические работы	Примерные темы графических работ: – Глич эффекты шрифтовой композиции. – Глич эффекты в фотографии. – Дуатон в авторской фотографии.

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
	Исследовательская работа.	Темы исследовательской работы по курсу: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Графика современных музыкальных фестивалей.</li> <li>– Графика современных музейных афиш и плакатов.</li> <li>– Тренды в графическом дизайне печатных открыток.</li> <li>– Тренды в графическом дизайне цифровых открыток.</li> </ul>
28- 29	Эскизы и графические работы	Примерные темы графических работ: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Вёрстка буклета научной конференции.</li> <li>– Вёрстка буклета театральной постановки.</li> <li>– Вёрстка буклета художественной выставки.</li> <li>– Вёрстка театральной брошюры.</li> <li>– Вёрстка медицинской брошюры.</li> <li>– Вёрстка брошюры строительной компании.</li> </ul>
	Презентация	Темы презентаций по курсу: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Вёрстка флаера.</li> <li>– Вёрстка газеты.</li> <li>– Тренды в типографике детской книги.</li> <li>– Тренды в вёрстке буклета.</li> </ul>
31	Макет книги	Темы макета: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие.</li> <li>– История Государственной Третьяковской галереи.</li> <li>– Алимов И.А. Лес записей: Китайские авторские сборники X-XIII вв. в очерках и переводах.</li> </ul>
35- 38	Эскизы и графические работы	Примерные темы графических работ: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Шрифтовая композиция.</li> <li>– Геометрическая композиция.</li> <li>– Композиция из бионических форм.</li> </ul>

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольнооценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Эскизы и графические работы	Работа выполнена полностью. Нет грубых ошибок в композиции художественных работ. Возможно наличие неточностей, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике.		5
	Работа выполнена полностью, но новизна и актуальность в работах отсутствуют.		4
	Работа не выполнена полностью, новизна и актуальность в работах отсутствуют.		3
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.		2
	Работа не выполнена.		
Презентация	Презентация выполнена на высоком профессиональном уровне. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике. Структура и концепция исследования представлены четко и логично. Студент дает полные и профессиональные ответы на вопросы.		5
	Презентация выполнена на хорошем уровне, но возможны неточности в структуре и концепции исследования. Студент дает полные и профессиональные ответы на вопросы.		4
	Работа не выполнена полностью, возможны неточности в структуре и концепции исследования. Студент не дает полные ответы на вопросы.		3
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки. Студент затрудняется в ответах на вопросы.		2
	Работа не выполнена.		

Исследовательская работа	Работа выполнена полностью. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике.		5
	Работа выполнена полностью, но есть небольшие неточности в оформлении презентации и списка литературы.		4
	Работа выполнена полностью, есть грубые ошибки в исследовании и изложении. Оформление работы не соответствует этическим нормам научных работ.		3
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки. Или работа не выполнена.		2
<b>Наименование оценочного средства (контрольнооценочного мероприятия)</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Шкалы оценивания</b>	
		<b>100-балльная система</b>	<b>Пятибалльная система</b>
Макет книги	Работа выполнена полностью. Обучающийся показал высокий уровень знаний и навыков вёрстки на практике. Макет выполнен на высоком художественном и техническом уровне.		5
	Работа выполнена полностью, но есть небольшие ошибки в технологической части. Концепция макета посредственна.		4
	Работа выполнена полностью, есть грубые ошибки в технологической части. Концепция макета посредственна.		3
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки. Или работа не выполнена.		2

### 5.3. Промежуточная аттестация:

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:</b>
Защита авторского проекта: презентация.	Итоговая презентация работ по курсу. Публичное выступление и представление авторских работ за семестр: цели и задачи курса, ход работы, итоговые авторские решения в графическом дизайне.

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Шкалы оценивания</b>	
<b>Наименование оценочного средства</b>		<b>100-балльная система</b>	<b>Пятибалльная система</b>
Защита проекта.	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует отличные знания по курсу, представляет проект на высоком уровне и дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы;</li> <li>– свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную</li> </ul>		5

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>дискуссию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу актуальных вопросов современного графического дизайна;</li> <li>– грамотно выполняет проекты, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой.</li> </ul> <p>Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой. Представленный проект характеризуется грамотной композицией и цветовыми сочетаниями, актуальными решениями в графическом дизайне.</p>		
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает достаточное знание учебного материала, но допускает ошибки в композиционном решении/ цветовом решении/ работе с типографикой; – недостаточно раскрыта проблема по теме исследования в рамках курса;</li> <li>– недостаточно логично построено изложение темы, или она недостаточно иллюстрирована;</li> <li>– успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания, активно работает с основной литературой,</li> <li>– демонстрирует, в целом, системный подход к решению проектных задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Ответ характеризуется полнотой, могут быть небольшие неточности. Представленный проект характеризуется грамотной композицией и цветовыми сочетаниями, актуальными решениями в графическом дизайне.</p>		4

	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует посредственные знания по курсу, представляет проект на низком уровне;</li> <li>– не может вести диалог и вступать в научную дискуссию, так как не владеет научными понятиями;</li> <li>– выполняет проекты, предусмотренные программой с допущением грубых ошибок в композиции и типографике.</li> </ul>		3
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Шкалы оценивания</b>	
<b>Наименование оценочного средства</b>		<b>100-балльная система</b>	<b>Пятибалльная система</b>
	<p>Проект выполнен и представлен слабо, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы по курсу, ответы носят репродуктивный характер.</p>		
	<p>Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.</p> <p>Проект не выполнен или выполнен слабо с грубыми ошибками по графическому дизайну, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы по курсу, ответы носят репродуктивный характер.</p>		2

### 5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
Эскизы и графические работы		2 – 5 или зачтено/не зачтено
Презентация		2 – 5 или зачтено/не зачтено
Макет книги		2 – 5 или зачтено/не зачтено
Зачёт. Защита проекта		отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно зачтено/не зачтено
Экзамен. Защита проекта. Исследовательская работа.		отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно

Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

100-балльная система	пятибалльная система	
	зачет с оценкой/экзамен	зачет
	отлично зачтено (отлично)	зачтено
	хорошо зачтено (хорошо)	
	удовлетворительно зачтено (удовлетворительно)	
	неудовлетворительно	не зачтено

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- проектная деятельность;
- представление на аудиторию исследований по курсу;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- применение электронного обучения;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий.

## **7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины «Компьютерное проектирование в графическом дизайне» реализуется при проведении практических занятий и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

## **8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины составляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

<b>Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>	<b>Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>
197183, Санкт-Петербург, ул. Сестрорецкая, д. 6	
аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и	комплект учебной мебели,
<b>Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>	<b>Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>
индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук с лицензионным программным обеспечением, – проектор и экран, – подключение к сети Интернет.
аудитории для проведения занятий по практической подготовке, групповых и индивидуальных консультаций	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – не менее 15 персональных компьютеров с лицензионным программным обеспечением, – графические планшеты, – принтер, – проектор и экран, – подключение к сети Интернет – wi-fi.
<b>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</b>	<b>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</b>
читальный зал библиотеки:	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет, wi-fi.	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

## 10.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Института
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Леборг, Кристиан.	Графический дизайн. Visual Grammar		СПб. : Питер, 2017. - 96 с. : ил. - (Современный дизайн). - ISBN 978-5496-01642-1	2022		22
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Арнхейм Р.	Искусство и визуальное восприятие.		Архитектура-С	2012		
3	Трошина Г.В.	Трехмерное моделирование и анимация	Учебное пособие	Новосибирский государственный технический университет	2010	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=220400">https://znanium.com/catalog/document?id=220400</a>	
4	Баранов С.Н.	Основы компьютерной графики	Учебное пособие	Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 88 с. - ISBN 978-5-7638-3968-5	2018	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1032167">https://znanium.com/catalog/product/1032167</a>	

10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов института)

--	--	--	--	--	--	--	--

## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1 Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3.	электронная библиотека Библиоклуб (Университетская библиотека онлайн)
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Scopus <a href="http://www.Scopus.com/">http://www.Scopus.com/</a>
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>

### 11.2 Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение
1	Лицензионное программное обеспечение на персональных компьютерах, включая Windows 7 Professional, Microsoft Office Professional Plus, Консультант+, - программа «ГРАНД-Смета», доступ к ЭИОС и ЭБС.
2	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone, V-Ray для 3Ds Max
3	Набор шрифтовых гарнитур
4	LibreOffice GNU Lesser General Public License. Свободно распространяемое
5	ScilabCeCILL (свободная, совместимая с GNU GPL v2) Свободно распространяемое
6	Linux Ubuntu GNU GPL Свободно распространяемое
7	FDS-SMV free and open-source software Свободно распространяемое
8	AnyLogic Personal Learning Edition Свободно распространяемое
9	Helyx-OS GNU General Public License Свободно распространяемое
10	OpenFoam v.4.0 GNU General Public License Свободно распространяемое
11	DraftSight 2018 SP3 Автономная бесплатная лицензия
12	GNU Octave GNU General Public License Свободно распространяемое

## ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

<b>№ пп</b>	<b>год обновления РПД</b>	<b>характер изменений/обновлений с указанием раздела</b>	<b>номер протокола и дата заседания кафедры</b>