

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГБПОУ РД «Профессионально - педагогический колледж имени
М.М.Меджидова»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.07 Компьютерная графика

Код и наименование специальности 54.02.01. Дизайн (по отраслям)

входящей в состав УГС 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств

Квалификация выпускника: дизайнер, преподаватель.

Программа одобрена предметной (циклической) комиссией дисциплин профессионального

цикла специальности Дизайн(по отраслям) и ИЗО

Председатель предметной (циклической) комиссии

Гайдарова А.Р.
ФИО

« 30 » 08 2025г

Избербаш 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.07 Компьютерная графика разработана на основе:

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств**, утвержденного приказом Минпросвещения России от 5.05.2022 г. №308 (с изм. от 03.07.2024г), зарегистрировано в Минюсте России 25.07.2022 г. № 69375 с учетом:

- примерной программы;
- в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2025/2026 учебный год.

Разработчик:

Гайдарова Аида Раджабовна - преподаватель дисциплин профессионального цикла.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.07 Компьютерная графика

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОПЦ.07 Компьютерная графика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности Дизайн (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств, по направлению Искусство и культура.

Программа учебной дисциплины «ОПЦ.07 Компьютерная графика» является частью общеобразовательной программы подготовки студентов в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Компьютерная графика» входит в профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с современными операционными системами и графическими редакторами;
- работать с различными источниками информации;
- использовать ресурсы сети интернет для решения творческих задач;
- оформлять полиграфическую продукцию;
- применять компьютерные технологии в процессе дизайн-проектирования;
- создавать, изменять и обрабатывать растровые изображения;
- выполнять допечатную подготовку растровых изображений
- создавать, изменять и обрабатывать векторные изображения;
- выполнять экспорт векторных изображений в другие форматы;
- осуществлять допечатную подготовку макета;
- использовать средства компьютерной графики для выполнения чертежей;
- создавать трехмерные модели объектов дизайна;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

современные тенденции развития графики и дизайна;

- назначение технических и программных средств используемых дизайнерами;

- модели представления цвета;
- принципы сохранения и обработки графической информации;
- основные направления компьютерной графики и сферу их применения;
- методы организации творческого процесса дизайнера; - современные методы дизайн- проектирования.

Дизайнер, преподаватель должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 128 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 108 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 14 часов,

промежуточной аттестации- 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	128
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	108
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>не предусмотрено</i>	-
– систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	6

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.05 Компьютерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Графические изображения		10	
Тема 1.1. Методы представления графических изображений	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Виды компьютерной графики. Цвет и цветовые модели. Форматы графических файлов. Разрешение изображений</p> <p>2 Растворная и векторная графика. Достоинства и недостатки растровой и векторной графики.</p> <p>3 Основные способы представления цвета. Цветовые модели</p> <p>4 Понятие формата файла. Оригинальные форматы файлов. Сканирование и сохранение изображений.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов занятий, учебной литературы Подготовить сообщение о видах компьютерной графики и цветовых моделях (с презентацией)</p>	8	2
Раздел 2. Растровая графика		16	
Тема 2.1 Введение в программу AdobePhotoShop	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Рабочее окно AdobePhotoshop. Основные понятия, Главное меню, Панель инструментов,вспомогательные окна.Работа с выделенными областями.</p> <p>2 Основные понятия, инструменты, основные приемы работы</p> <p>Практические занятия</p> <p>1 Создание растровых изображений: инструментарий, палитры, меню. Создание нового холста.</p> <p>2 Цветовое пространство. Создание изображений с помощью инструментария</p> <p>3 Работа с текстом. Работа с файлами. Работа с выделенными областями. Изменение границ, перемещение, дублирование и поворот выделенной области).</p>	4	2
		6	

	Лабораторные работы Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	-
Тема 2.2 Обработка готовых изображений	Содержание учебного материала в форме практических занятий <p>1 Обработка готовых изображений: кадрирование, изменение размеров изображения, регулировка тонового цветового баланса, фильтры.</p> <p>2 Специальные приемы работы: выделение, способы выделения, маскирование, слои, создание коллажа, приемы реставрации изображения.</p> <p>3 Маски и каналы. Основные понятия, инструменты, основные приемы работы.</p> <p>4 Создание коллажа (основные понятия, основы работы со слоями).</p> Лабораторные работы Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	6
Раздел 3. AdobePhotoShop		44
Тема 2.3 Рисование и раскрашивание в программе AdobePhotoShop	Содержание учебного материала в форме практических занятий <p>1 Рисование, редактирование и ретуширование изображения.</p> <p>2 Раскрашивание черно-белых иллюстраций.</p> <p>3 Закраска фрагмента изображения с использованием инструментов Paintbrush (Кисть), PaintBucket (Заливка) и фильтра Gaussian Blur (Размытие по Гауссу)</p> Лабораторные работы Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся: Освоить технику создания изображений инструментами рисования. Создать новые элементы рисунка инструментом Brush (Кисть) и Pencil (Карандаш). Раскрасить чёрно-белую фотографию. Обесцветить цветную фотографию	8
Тема 2.4 Спектр, цветовая модель, модели RGB, CMYK, HCV, HCL	Содержание учебного материала в форме практических занятий <p>1 Цветовой круг и дополнительные цвета. Основы коррекции тона. Основные понятия, основные приемы работы. Обзор возможностей коррекции цвета</p> <p>2 Коррекция цвета в режиме «Быстро»</p> <p>3 Исправление фотографий с помощью кнопок ретуширования</p>	10

	4	Коррекция цвета в режиме «Эксперт». Автоматическая коррекция светотеней и цвета. Гистограммы.	
		Лабораторные работы	-
		Контрольные работы	-
		Самостоятельная работа обучающихся: Коррекция цвета и тональности с помощью инструментов «Умная кисть». Точное устранение эффекта «красных глаз»	2
Тема 2.5 Работа с контурами		Содержание учебного материала в форме практических занятий	
	1	Назначение контуров. Элементы контуров. Редактирование контуров.	10
	2	Преобразование контура в границу выделения.	
	3	Использование контуров обрезки для добавления фрагмента фотографии к иллюстрации, созданной в программе рисования	
		Лабораторные работы	-
		Контрольные работы	-
		Самостоятельная работа обучающихся: Используя разные режимы и стили заливки, создайте свою композицию из пользовательских фигур.	2
Тема 2.6 Работа с текстом		Содержание учебного материала в форме практических занятий	
	1	Команды вставки текста. Создание текстового слоя. Понятие текстовой маски.	10
	2	Работа с текстом. Вставка, редактирование и форматирование текста, добавление эффектов.	
	3	Создание горящей надписи в AdobePhotoShop	
		Лабораторные работы	-
		Контрольные работы	-
		Самостоятельная работа обучающихся	-
Раздел 3 Векторная графика			38
Тема 3.1 Векторный графический редактор CorelDraw.		Содержание учебного материала в форме практических занятий	
	1	Основы работы в CorelDraw. Основные приемы работы с векторными изображениями: рабочее окно, палитра, инструментарий.	8
	2	Понятие объекта линии, графический примитив.	
	3	Выделение объекта, заливка цветом, перемещение, вращение, деформация объекта	
	4	Изменение масштаба изображения. Редактирование параметров линий, орнаментов, текстур и заполнителей Управление палитрами. Сохранение изображения на компьютере. Выход из программы.	
		Лабораторные работы	-

	Контрольные работы	-
	Самостоятельная работа обучающихся	-
Тема 3.2 Работа с кривыми	Содержание учебного материала в форме практических занятий 1 Трансформации: смещение объекта на заданную величину, поворот, отражение, растяжение (сжатие), наклон на заданную величину. 2 Логические операции с графическими объектами. Управление порядком расположения фигур. 3 Управление параметрами трансформаций, группирование и разгруппирование. Лабораторные работы Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся: Сглаживание кривой в CorelDRAW. Рисование фигур. Простейшие операции с векторными объектами. Редактирование кривых.	8
Тема 3.3 Трансформации	Содержание учебного материала в форме практических занятий 1 Трансформации: смещение объекта на заданную величину, поворот, отражение, растяжение (сжатие), наклон на заданную величину. 2 Управление порядком расположения фигур. 3 Логические операции с графическими объектами. 4 Управление параметрами трансформаций, группирование и разгруппирование. Лабораторные работы Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся: Трансформация векторного рисунка.	6
Тема 3.4 Работа с текстом	Содержание учебного материала в форме практических занятий 1 Работа с текстом: текст как объект, редактирование графического текста. 2 Редактирование графического текста 3 Шрифты и начертания, размеры шрифта 4 Дополнительные возможности работы с текстом. Лабораторные работы Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся: Создание логотипа и визитки компьютерной фирмы.	8
Тема 3.5 Рекламный баннер	Содержание учебного материала в форме практических занятий 1 Основы. Назначение. Выбор формата. 2 Практическая работа. Создание баннера. Лабораторные работы Контрольные работы	8

	Самостоятельная работа обучающихся	-
Раздел 4. Трехмерная графика		14
Тема 4.1 Средства обработки трехмерной графики.	Содержание учебного материала в форме практических занятий 1 Основные понятия трехмерной графики. Средства обработки трехмерной графики. 2 Интерфейс и элементы управления: Главное окно, рабочие окна, панели и меню 3 Объекты программы и управления ими: выбор и отображение объектов, выбор при помощи курсора, при помощи области выделения, выполнения команды. 4 Фильтр объектов, скрытие, клонирование, группировка, визуализация. 5 Построение трехмерных примитивов: создание с помощью мыши, модификация, меню свойств. 6 Создание плоских форм: основные понятия слайна и плоской формы. Лабораторные работы Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	14
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6
Всего:		128

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории Информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Технические средства обучения:

- компьютеры, локальная сеть, выход в глобальную сеть, проектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика и ИКТ»;
- объемная модель персонального компьютера;
- образцы внутренней структуры процессора (модули памяти DIMM, RIMM, DDR, системная плата, звуковая плата, сетевая плата и внутренний модем);

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники:

Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. ИНФОРМАТИКА: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. М: Издательский центр «Академия», 2017.-416 с.

Учебное пособие «Основы компьютерной графики», 2016 г. – 81 стр.

Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. Учреждений сред. проф. Образования. М: Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

Программы компьютерной графики: Paint, Paint.net, GIMP, MSWord, CorelDRAW

3D Home Architect Design Suite Deluxe 8, НашсдРубин, КОМПАС-3D.2018г. Дополнительные источники:

Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник.- М.: Форум: ИНФРА-М, 2018.

Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М., 2015. -362с.

«Информатика и образование»: ежемесячный научно-методический журнал Российской Академии образования.

«Информатика в школе»: ежемесячный научно-методический журнал Российской Академии образования.

Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. Форма доступа: <http://www.klyaksa.net/>

Методическая копилка учителя информатики. Форма доступа: <http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1-4-4.html>

Электронный журнал «Информатика и информационные технологии в образовании». Форма доступа: <http://www.rusedu.info/>

Информационно-образовательные ресурсы

www.ict.edu.ru - Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" входит в систему федеральных образовательных порталов и нацелен на обеспечение комплексной информационной поддержки образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ в сфере образования.

www.univerty.ru - открытый образовательный видеопортал, на котором размещены образовательные фильмы

www.iprbookshop.ru - электронная библиотека по всем отраслям знаний, в полном объеме соответствующая требованиям законодательства РФ в сфере образования (лицензионные документы, справка соответствия ЭБС ФГОС). В базе ЭБС IPRbooks содержится более 7 500 изданий — это учебники, монографии, журналы по различным направлениям подготовки, другая учебная литература.

www.school-collection.edu.ru - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

www.fcior.edu.ru -Федеральный центр информационнообразовательных ресурсов.

<http://vlad-ezhov.narod.ru/zor/r6aa1.html> - образовательные ресурсы сети Интернет по информатике

<http://www.slovopedia.com> - словари – Словопедия

Баяковский Ю.М. Курс компьютерной графики [Электронный ресурс]: курс лекций по компьютерной графике. Режим доступа

<http://graphics.cs.msu.su/courses/cg01b/> 9. Шикин Е.В. Курс компьютерной графики [Электронный ресурс]:

курс лекций по компьютерной графике. Режим доступа <http://graphics.cs.msu.su/courses/cg2000b/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
применять компьютеры и телекоммуникационные средства.	практические занятия, индивидуальный проект
Знания:	
правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе	внеаудиторная самостоятельная работа, тестирование
состав функций и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа
аппаратное и программное обеспечение ПК, применяемое в профессиональной деятельности	внеаудиторная самостоятельная работа, реферат