

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рахаев Анатолий Измаилович
Должность: И. о. Ректора
Дата подписания: 06.09.2026 09:50:14
Уникальный программный ключ:
b049feef759df6f58f67585b9bb2582ddf293921

Министерство культуры Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Кавказский государственный институт искусств»
Колледж культуры и искусств

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа культуры и искусств
ФГБОУ ВО СКГИИ
А.Г. Хашукоева
«27»августа 2026г

Рабочая программа
учебной дисциплины
ОП.06
Компьютерная графика
специальность
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Квалификация выпускника - Дизайнер, преподаватель
Форма обучения – очная

Нальчик, 2026 г

Рабочая программа «Компьютерная графика» разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования по специальности
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Кавказский государственный институт искусств»
Колледж культуры и искусств

Разработчик : преподаватель ККИ СКГИИ Михцева М.Т.

Эксперт: преподаватель ККИ СКГИИ Куликова А.В.

Рабочая программа «Компьютерная графика» рекомендована на заседании
ПЦК «Дизайн»

Протокол № _____ 9 _____ от 28.06.2026 г.
Председатель ПЦК «Дизайн» / Бичоева С.А.

СОДЕРЖАНИЕ:

I. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «Компьютерная графика»	
4	
II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

I. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины «Компьютерная графика» является частью образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по направлению подготовки специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

1.2 . Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Компьютерная графика» входит в общепрофессиональный цикл.

Освоение программы учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций (ОК):

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Освоение программы учебной дисциплины направлено на формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Изображать человека и окружающую среду визуальными графическими средствами.

ПК 1.2. Проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования.

ПК 1.3. Формировать техническое задание на дизайн-проект. Выполнять поиск решения для реализации технического задания на дизайн-проект.

ПК 1.4. Использовать актуальные передовые технологии при реализации творческого замысла.

ПК 1.5. Осуществлять процесс дизайн-проектирования.

ПК 1.6. Осуществлять подготовку вывода продукта на рынок.

Педагогическая деятельность

ПК 2.1. Осуществлять преподавательскую и учебно-методическую деятельность в образовательных организациях дополнительного образования детей (детских школах искусств по видам искусств), общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях.

ПК 2.2. Использовать базовые знания в области психологии и педагогики, специальных и теоретических дисциплин в преподавательской деятельности и практический опыт по организации и анализу учебного процесса, методике подготовки и проведения урока.

ПК 2.3. Анализировать проведенные занятия для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности.

ПК 2.4. Планировать процесс развития обучающихся, используя индивидуальные методы и приемы работы с учетом возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

ПК 2.5. Устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с родителями (законными представителями) обучающихся, осваивающих основную и дополнительную общеобразовательную программу, при решении задач обучения и воспитания.

ПК 2.6. Осуществлять воспитательную деятельность; проектировать и реализовывать программы воспитания.

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

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- создавать, загружать и сохранять графические изображения;
- печатать графические изображения;
- использовать текстовую информацию в графическом редакторе;
- редактировать детали изображения.
- выполнять основные манипуляции (редактирование, удаление, перемещение, копирование фрагментов изображения);
- управлять атрибутами изображения;
- эффективно использовать текстовые и графические редакторы при решении задач в сфере профессиональной деятельности;
- применять средства компьютерной графики в процессе дизайнерского проектирования.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- типы графических изображений;
- форматы графических файлов;
- возможности современных графических редакторов;
- основы работы с графическим редактором;
- технологию работы с графическим информатикой;
- технику создания различных изображений (документов, таблиц, рисунков);
- технику создания различных графических изображений с помощью специальных программных средств;
- особенности графики и макетирования на разных стадиях проектирования;
- технические и программные средства компьютерной графики.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные результаты: - личностные результаты реализации программы воспитания

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	60
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Формы контроля Контрольная работа 1-4 семестр	

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Тематический план

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Количество часов	Уровень ознакомления
1	2		3	4
	1 семестр. Растровая графика			
Введение	Содержание учебного материала.			
	1	Вводный инструктаж по технике безопасности в кабинете информатики. Использование компьютерной техники в художественном образовании		
Раздел 1. Теоретико-прикладные аспекты компьютерной графики			16	
Тема 1.1. Основы компьютерной графики	Содержание учебного материала.		1	ознакомительный
	1	Разновидности компьютерной графики. Особенности. Принципы построения изображений. Форматы файлов. Сферы применения компьютерной графики.	1	
Тема 1. 2. Техническое и программное обеспечение.	Содержание материала		1	ознакомительный
	1	Персональный компьютер. Монитор. Принтеры. Сканеры. Графические планшеты. Программное обеспечение. Редакторы. Вьюверы	1	

Тема 1.3. Представление и кодирование графической информации.	Содержание материала		5	ознакомительный
	1	Аналоговый и дискретный способы представления изображения. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация.	1	
	2	Растровые изображения на экране монитора.	1	
	3	Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB	1	
	Практические занятия № 1-2 работа с разными форматами графических файлов, конвертирование файлов; стандартные приложения операционной системы Windows.		2	
Раздел 2. Виды компьютерной графики.				
Тема 2.1. Растровая графика.	Содержание учебного материала.		1	ознакомительный
	1	Виды компьютерной графики. Растровая графика. Растровый графический редактор Gimp Введение. Интерфейс. Настройки пользовательской среды.	1	
Тема 2.2. Растровый	Содержание учебного материала.		4	репродуктивный

редактор Gimp. Инструменты	1	Панель инструментов. Меню. Инструменты: выделения, перемещения, рамка. Инструменты: кисти, пипетка, штамп и др.	2	
		Практическая работа. Задание «Коллаж». Создание композиции на однотонном фоне.	2	репродуктивный
Тема 5. Палитры. Шрифты.	Содержание учебного материала.		1	репродуктивный
	1	Палитры Шрифты. Основные сведения. Установка шрифтов. Палитра Символ. Стилль слоя шрифты.	1	
Тема 6 .Слои и маски.	Содержание учебного материала.		5	репродуктивный
	1	Общие сведения. Слои в Gimp. Свойства слоя.	1	
	2	Маски в Gimp. Назначение. Методика применения	1	
	3	Практическая работа «Орнамент»	2	
Тема 7.Редактирование изображений. Фильтры Gimp	Содержание учебного материала.		3	репродуктивный
	1	Гистограмма. Уровни. Экспозиция. Яркость/контрастност.	1	
	2	Общие сведения. Назначение. Категории фильтров.	1	
	3	Практическая работа «Ретушь фотографии», «Коррекция изображения».	1	

2 семестр. Векторная графика				
2 Раздел векторной графики			20	
Тема 1.Объекты векторной графики и разновидности печатной продукции	Содержание материала		1	ознакомительный
		Основные направления печатной продукции. Разновидности.	1	
Тема 2.Шрифты и шрифтовое оформление	Содержание материала		1	репродуктивный
	1	Шрифты. Использование шрифтов в оформлении печатной продукции. Шрифтовые эффекты.	1	
Тема 3.Создание графических макетов печатной продукции	Содержание материала		3	репродуктивный
	1	Основы. Составляющие части макета. Выбор формата.	1	
	2	Практическая работа. Создание флайера.	2	
Тема 4. Фирменный	Содержание материала		10	репродуктивный

СТИЛЬ				
		Основы. Назначение. BrandBook.	1	
		Практическая работа «Фирменный стиль».	9	
Тема 5.Рекламный баннер	Содержание материала		5	репродуктивный
	1	Основы. Назначение. Выбор формата.	1	
	2	Практическая работа . Создание баннера.	4	
3 семестр. 3D графика. Blender				
Раздел 1 . Основы моделирования в Blender			3	
Тема 1.Введение. Основы.	Содержание материала		1	репродуктивный
	1	Введение. Основы. Координатные плоскости. Принципы построения трехмерных объектов Введение в Blender. Шаблоны. Интерфейс. Настройки пользовательской среды. Панели инструментов. Управление лотками. Масштабирование. Панорамирование. Изменение точки обзора. Вращение.	1	
Тема 2 .Blender. Инструменты.	Содержание материала		2	Репродуктивный

	1	Инструменты: Выбрать, Карандаш, Ластик, Линия, Прямоугольник, Круг. Практическая работа «Построение трехмерных примитивов»	1	репродуктивный
	2	Перемещение, копирование, трансформация объектов. Создание групп и компонентов. Инструменты: Переместить и Вдавить-вытянуть. Моделирование простейших объектов. Вращение, масштабирование объектов. Моделирование тел вращения. Инструменты Сдвиг и Ведение. Рулетка, Размер, Угломер, Текст. Методика создания трехмерных объектов.	1	
Раздел 2. Моделирование сложных объектов			13	
Тема 1. Моделирование сложных объектов. Построение трехмерной модели	Содержание материала		2	
		Основы. Методика выполнения.	1	репродуктивный
		Практическая работа	1	
Тема	Содержание материала		6	репродуктивный

2.Моделирование дома		Основы. Методика выполнения.	1	
		Практическая работа	5	
Тема 3. Текстурирование модели		Содержание материала	3	репродуктивный
		Методика выполнения.	1	
		Практическая работа	2	
Тема 4 . Расстановка света		Содержание материала	2	репродуктивный
		Практическая работа	1	
		4 Семестр. 3D графика.		
Раздел 3. Визуализация трехмерных объектов			20	
Тема 1. Основы визуализации		Содержание материала	2	ознакомительный
		Основы. Рендеринг. Разновидности рендеров.	2	
Тема 2. Рендер V-Ray.		Содержание материала	2	ознакомительный
	1	Общие сведения. Интерфейс. Настройки	2	

Тема 3. Создание и редактирование материалов.	Содержание материала		5	репродуктивный
	1	Редактор материалов V-ray.Интерфейс.	2	
	2	Создание материала. Сохранение материала. Редактирование материала	3	
Тема 4. Источники света	Содержание материала		6	репродуктивный
	1	V-ray. Разновидности источников света. Создание источников света.	2	
	2	Схемы расположения источников света.	2	
	3	Освещение простых объектов	2	
Тема 5. Освещение и визуализация сложных объектов. Интерьер	Содержание материала		5	репродуктивный
	1	Моделирование освещения в интерьере	2	
	2	Практическая работа	3	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика и ИКТ»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-планирующая документация;
- рекомендуемые учебники;
- дидактический материал;
- комплект учебно-наглядных пособий «Компьютерная графика»;
- объемная модель персонального компьютера;
- образцы внутренней структуры процессора (модули памяти DIMM, RIMM, DDR, системная плата, звуковая плата, сетевая плата и внутренний модем);

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры (объединенные в локальную сеть, доступ к интернету);
- принтер и сканер;
- наушники, колонки;
- ноутбук (ПК/нетбук), мультимедиапроектор, экран.

Программное обеспечение дисциплины:

- Операционная система Windows XP, стандартные приложения. – Инструментальные средства разработки программных средств учебного назначения, в том числе реализующие возможности Интернет и мультимедиа технологий.
- Офисные программы OpenOffice: Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math, (Microsoft: Word, Excel, PowerPoint, Publisher, Access).
- Электронные средства образовательного назначения, реализованные на CD-, по курсу «Информатика и ИКТ».
- Графические редакторы: GIMP, Paint.NET, Inkscape, Photo Editor и др.
- Программа для автоматизированного проектирования система КОМПАС-3D.
- Программы для моделирования ландшафтного дизайна и загородного дома.

– Программные средства автоматизации создания учебно-методических пособий, тестовые оболочки, пособий для самостоятельной работы, сборников упражнений

3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Список литературы:

1. Алексей Боресков, Евгений Шикин. Компьютерная графика. Учебник и практикум.- Юрайт, 2016.-220с.
2. Adobe Photoshop CC. Тучкевич Е.И.-БХВ-Петербург. 2017г. 496с.
3. SketchUp. Базовый учебный курс. Петелин А. Издательские решения. 2015г.
4. AutoCAD 2017. Полное руководство Жарков Н., Финков М., Прокди Р., Наука и Техника СПб, 2017, 625с.

Дополнительная литература

1. Photoshop. Творческая мастерская компьютерной графики. Татьяна Третьяк, Людмила Анеликова.-Солон-Пресс,-2010,-176с.
2. Дизайн квартир с помощью Google SketchUp. Василий Леонов.-Эксмо. 2010, 240с.
3. Пантюхин, П.Я. Компьютерная графика. В 2-х т. Т. 1. Компьютерная графика: Учебное пособие / П.Я. Пантюхин. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2012. - 88 с.
4. Большаков, В.П. Инженерная и компьютерная графика: Учебное пособие / В.П. Большаков, В.Т. Тозик, А.В. Чагина. - СПб.: БХВ Петербург, 2013. - 288 с.
5. Тозик, В.Т. Компьютерная графика и дизайн: Учебник для нач. проф. образования / В.Т. Тозик, Л.М. Корпан. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 208 с.
6. Графический дизайн. Базовые концепции. Эллен Луптон.-Питер, 2017. 256с. 7. Фотошоп CC для начинающих. Шаффлботэм Р. Издательство Э. 2017 г. 272с.

Программное обеспечение:

- Gimp - графический редактор растровых изображений.
- Inkscape - графический редактор векторных изображений. 26
- Autodesk AutoCad -система автоматизированного проектирования
- SketchUp - система трехмерного моделирования.

Информационные ресурсы:

<http://render.ru/> -информационный ресурс по компьютерной графике.

<http://www.3dmir.ru> – информационный ресурс по 3D графике.

PhotoShopworld.ru – ресурс посвященный редактору Adobe Photoshop

<http://www.sketchup.today/> - ресурс посвященный SketchUp.

<http://inkscape.paint-net.ru/> - ресурс посвященный векторному редактору Inkscape.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате изучения учебной дисциплины «Компьютерная графика» обучающийся должен: Студент должен уметь: – создавать, загружать и сохранять графические изображения; – печатать графические изображения; – использовать текстовую информацию в графическом редакторе; – редактировать детали изображения. – выполнять основные манипуляции (редактирование, удаление, перемещение, копирование фрагментов изображения); – управлять атрибутами изображения;	1.Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. 2.Стартовая диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу информатики; выявление мотивации к изучению нового материала. 3.Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - контрольных работ по темам разделов дисциплины; - тестирования; - домашней работы; - отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление пособия, презентации /буклета, информационное сообщение).

– эффективно использовать текстовые и графические редакторы при решении задач в сфере профессиональной деятельности; – применять средства компьютерной графики в процессе дизайнерского проектирования. Студент должен знать: – типы графических изображений; – форматы графических файлов; – возможности современных графических редакторов; – основы работы с графическим редактором; – технологию работы с графическим информатикой; – технику создания различных изображений (документов, таблиц, рисунков); – технику создания различных графических изображений с помощью специальных программных средств; – технические и программные средства компьютерной графики.	4. Итоговая аттестация в форме зачета.
---	---