

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГБПОУ «Профессионально-педагогический колледж имени М.М.Меджидова»
(г. Избербаш)



Утверждаю
Директор
А. А. А. Адзиева С. М.- С.
«30» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05. Компьютерная графика
код и наименование дисциплины по ФГОС

Код и наименование специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в культуре и искусстве

входящей в состав УГП 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств
код и наименование укрупненной группы профессий

Квалификация выпускника: дизайнер, преподаватель

Программа одобрена предметной (цикловой) комиссией естественнонаучных и социально-гуманитарных дисциплин

Председатель предметной (цикловой) комиссии

М. С. Османова М. С.
ФИО

«30» августа 2022 г.

Избербаш 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05. «Компьютерная графика» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01. Дизайн (по отраслям) в искусстве и культуре (углубленной подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.10.2014 г. №1384, зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2014 г. №34872;

с учетом:

- примерной программы;
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2022/2023 учебный год

Разработчик:

Бондаренко Наталья Валерьевна, преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ РД «Профессионально-педагогический колледж имени М.М.Меджидова».

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ 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

ОП.05. Компьютерная графика

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС(М) по специальности **54.02.01 Дизайн(по отраслям) в культуре и искусстве(углубленной)**, входящей в состав укрупненной группы профессий **54.00.00Изобразительное и прикладные виды искусств** по направлению **Искусство и культура**.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности;
- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютеры и телекоммуникационные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе;
- состав функций и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Учитель изобразительного искусства и черчения должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК.11. Использовать умения и знания профильных учебных дисциплин федерального государственного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.

Учитель изобразительного искусства и черчения должен обладать *профессиональными компетенциями*, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.8. Находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи.

ПК 2.2. Использовать знания в области психологии и педагогики, специальных теоретических дисциплин в преподавательской деятельности.

ПК 2.7. Владеть культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 126 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 82 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 41 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)	126
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	82
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	41
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	-
в том числе:	
проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);	
внеаудиторная самостоятельная работа	31
индивидуальное проектное задание	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в компьютерную графику		6	
Тема 1.1. Методы представления графических изображений	Содержание		
	1 Виды компьютерной графики. Цвет и цветовые модели. Форматы графических файлов. Разрешение изображений.		1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	6	2
	Растровая и векторная графика. Достоинства и недостатки растровой и векторной графики.		
	Основные способы представления цвета. Цветовые модели		
	Понятие формата файла. Оригинальные форматы файлов. Сканирование и сохранение изображений.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся проработка конспектов занятий, учебной литературы Подготовить сообщение о видах компьютерной графики и цветовых моделях (с презентацией)	3	
Раздел 2. Растровая графика		34	
2.1. Введение в программу AdobePhotoShop	Содержание		
	1 Рабочее окно AdobePhotoshop. Основные понятия, Главное меню, Панель инструментов, вспомогательные окна. Работа с выделенными областями. Основные понятия, инструменты, основные приемы работы		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	8	
	Создание растровых изображений: инструментарий, палитры, меню. Создание нового холста. Цветовое пространство. Создание изображений с помощью инструментария. Работа с текстом. Работа с файлами.		
	Работа с выделенными областями. Изменение границ, перемещение, дублирование и поворот		

	выделенной области).	
	Контрольные работы	-
	Самостоятельная работа обучающихся Проработать конспекты занятий, учебных пособий и дополнительной литературы по растровой графике	4
Тема 2.2. Обработка готовых изображений	Содержание	
	1 Обработка готовых изображений: кадрирование, изменение размеров изображения, регулировка тонового цветового баланса, фильтры.	
	2 Специальные приемы работы: выделение, способы выделения, маскирование, слои, создание коллажа, приемы реставрации изображения.	
	Лабораторные работы	-
	Практические занятия	8
	Маски и каналы. Основные понятия, инструменты, основные приемы работы.	
	Создание коллажа (основные понятия, основы работы со слоями).	
	Контрольные работы	-
Тема 2.3. Рисование и раскрашивание в программе AdobePhotoShop	Содержание	
	1 Рисование, редактирование и ретуширование изображения.	
	2 Раскрашивание черно-белых иллюстраций.	
	Лабораторные работы	-
	Практические занятия	6
	Закраска фрагмента изображения с использованием инструментов Paintbrush (Кисть) , PaintBucket (Заливка) и фильтра Gaussian Blur (Размытие по Гауссу)	
	Контрольные работы	-
	Самостоятельная работа Освоить технику создания изображений инструментами рисования. Создать новые элементы рисунка инструментом Brush (Кисть) и Pencil (Карандаш). Раскрасить чёрно-белую фотографию. Обесцветить цветную фотографию.	3
Тема 2.1. Спектр, цветовая модель, модели RGB, CMYK, HSV, HCL	Содержание	
	1 Цветовой круг и дополнительные цвета. Основы коррекции тона. Основные понятия, основные приемы работы. Обзор возможностей коррекции цвета	
	Лабораторные работы	-
	Практические занятия	4
	Коррекция цвета в режиме «Быстрое»	

	Исправление фотографий с помощью кнопок ретуширования	
	Коррекция цвета в режиме «Эксперт»	
	Автоматическая коррекция светотеней и цвета. Гистограммы.	
	Контрольные работы	-
	Самостоятельная работа Коррекция цвета и тональности с помощью инструментов «Умная кисть» и О корректирующих слоях и слоях заливки. Точное устранение эффекта «красных глаз».	2
Тема 2.3. Работа с контурами	Содержание	
	1 Назначение контуров. Элементы контуров. Редактирование контуров.	
	Лабораторные работы	-
	Практические занятия	4
	Преобразование контура в границу выделения. Использование контуров обрезки для добавления фрагмента фотографии к иллюстрации, созданной в программе рисования.	
	Контрольные работы	-
	Самостоятельная работа Используя разные режимы и стили заливки, создайте свою композицию из пользовательских фигур.	2
Тема 2.4. Работа с текстом	Содержание	
	1 Команды вставки текста. Создание текстового слоя. Понятие текстовой маски.	
	Лабораторные работы	-
	Практические занятия	4
	Работа с текстом. Вставка, редактирование и форматирование текста, добавление эффектов. Создание горячей надписи в AdobePhotoShop.	
	Контрольные работы	-
	Самостоятельная работа Создание визитной карточки. Применение к тексту эффектов слоя.	2
Раздел 3. Векторная графика		30
Тема 3.1. Векторный графический редактор CorelDraw.	Содержание	
	1 Основы работы в CorelDraw. Основные приемы работы с векторными изображениями: рабочее окно, палитра, инструментарий. Понятие объекта линии, графический примитив.	
	Лабораторные работы	-
	Практические занятия	10
	Выделение объекта, заливка цветом, перемещение, вращение, деформация объекта. Изменение масштаба изображения.	

	Редактирование параметров линий, орнаментов, текстур и заполнителей. Управление палитрами. Сохранение изображения на компьютере. Выход из программы.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа Проработать конспекты занятий, учебных пособий и дополнительной литературы по векторной графике	5	
Тема 3.2. Работа с кривыми	Содержание		
	1 Работа с кривыми: инструмент «шейпер». Узлы: смещение, обработка, связывание и разрыв. Комбинирование объектов, отмена комбинирования.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	4	
	Обработка прямых и кривых линий, изменение кривизны. Преобразование в кривые графических примитивов.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа Сглаживание кривой в CorelDRAW. Рисование фигур. Простейшие операции с векторными объектами. Редактирование кривых.	2	
Тема 3.4. Трансформации	Содержание		
	1 Трансформации: смещение объекта на заданную величину, поворот, отражение, растяжение (сжатие), наклон на заданную величину. Логические операции с графическими объектами. Управление порядком расположения фигур.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	6	
	Управление параметрами трансформаций, группирование и разгруппирование.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа Трансформация векторного рисунка.	3	
Тема 3.5. Работа с текстом	Содержание		
	1 Работа с текстом: текст как объект, редактирование графического текста, шрифты и начертания, размеры шрифта, дополнительные возможности работы с текстом.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	10	2
	Изменение интервалов в тексте. Заливка текста. Трансформация текста. Перевод текста в кривые. Текстовые блоки.		
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа	5		

	Создание логотипа и визитки компьютерной фирмы.		
Раздел 4. Трёхмерная графика		12	
Тема 4.1. Средства обработки трёхмерной графики.	Содержание		
	1 Основные понятия трёхмерной графики. Средства обработки трёхмерной графики. Интерфейс и элементы управления: Главное окно, рабочие окна, панели и меню.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	12	
	Объекты программы и управления ими: выбор и отображение объектов, выбор при помощи курсора, при помощи области выделения, выполнения команды. Фильтр объектов, скрытие, клонирование, группировка, визуализация.		
	Построение трёхмерных примитивов: создание с помощью мыши, модифицирование, меню свойств.		
	Создание плоских форм: основные понятия слайна и плоской формы.		
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа Проработать конспекты занятий, учебных пособий и дополнительной литературы по трёхмерной графике Построение трёхмерных объектов (лофтинг): создание объекта методом прямого лофтинга, построение фигуры с помощью модификатора, элементы управления.	6		
	Итого:	126	

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:

1. Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. ИНФОРМАТИКА: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. М: Издательский центр «Академия», 2017.-416 с.
2. Учебное пособие «Основы компьютерной графики», 2016 г. – 81 стр.
3. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. М: Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.
4. Программы компьютерной графики: Paint, Paint.net, GIMP, MSWord, CorelDRAW 3D Home Architect Design Suite Deluxe 8, НашсадРубин, КОМПАС-3D.2018г.

Дополнительные источники:

1. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник.- М.: Форум: ИНФРА-М, 2018.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М., 2015. -362с.
3. «Информатика и образование»: ежемесячный научно-методический журнал Российской Академии образования.
4. «Информатика в школе»: ежемесячный научно-методический журнал Российской Академии образования.
5. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. Форма доступа: <http://www.klyaksa.net/>
6. Методическая копилка учителя информатики. Форма доступа: [http:// www.metod-kopilka.ru/page-2-1-4-4.html](http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1-4-4.html)
7. Электронный журнал «Информатика и информационные технологии в образовании». Форма доступа: <http://www.rusedu.info/>

Информационно-образовательные ресурсы

1. 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.
2. www.univertv.ru - открытый образовательный видеопортал, на котором размещены образовательные фильмы
3. 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.

4. www.school-collection.edu.ru - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
5. www.fcior.edu.ru - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
6. <http://vlad-ezhov.narod.ru/zor/p6aa1.html> - образовательные ресурсы сети Интернет по информатике
7. <http://www.slovopedia.com> - словари – Словопедия
8. 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.

Итоговым контролем освоения обучающимися дисциплины является дифференцированный зачет.

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

Разработчики:

ГБПОУ РД ППК имени М.М.Меджидова
Место работы

преподаватель,
занимаемая должность

Рабаданов А.М.
инициалы, фамилия

Эксперты:

Место работы

занимаемая должность

инициалы, фамилия