

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
ЦМК физико-математических и социально-экономических дисциплин
Дисциплина: Компьютерная графика и дизайн

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для специальности

Компьютерные системы и комплексы

РП.00479926.09.02.01.19

Рабочая программа учебной дисциплины Компьютерная графика и дизайн разработана для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Организация-разработчик: КГБПОУ «Канский политехнический колледж»

Разработчик: Гончарова А.И., преподаватель

РАССМОТРЕНО
ЦМК технических дисциплин, компьютерных технологий и автоматизации
(дата, № протокола, подпись председателя ЦМК)

протокол № 10
от « 4 » 06 2019 г.

Председатель ЦМК
Млеуф
Ю.С.Михайлова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной работе
(подпись, дата)

«30» 08 2019 г.
Шевелева Р.Н. Шевелева

Учебный год, группа

2019 /2020 уч. год

Группа 18-131

протокол № _____
от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ЦМК

« ____ » _____ 20 ____ г.

20 ____ /20 ____ уч. год

Группа _____

протокол № _____
от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ЦМК

« ____ » _____ 20 ____ г.

20 ____ /20 ____ уч. год

Группа _____

протокол № _____
от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ЦМК

« ____ » _____ 20 ____ г.

20 ____ /20 ____ уч. год

Группа _____

протокол № _____
от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ЦМК

« ____ » _____ 20 ____ г.

20 ____ /20 ____ уч. год

Группа _____

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
1.1 Область применения программы	3
1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	3
1.3 Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины.....	3
2 Структура и содержание учебной дисциплины	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации учебной дисциплины	11
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению.....	11
3.2 Информационное обеспечение обучения.....	11

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины Компьютерная графика и дизайн является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (введена за счет часов вариативной части).

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Компьютерная графика и дизайн относится к циклу ОП.18 (общефессиональные дисциплины).

1.3 Цели и задачи, требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины Компьютерная графика и дизайн обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Результаты освоения учебной дисциплины	Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 2. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 3. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 4. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Освоенные знания: - видов компьютерной графики, их отличительные особенности - характеристик, особенностей хранения, преимуществ и назначение растровой и векторной графики - видов цветowych моделей, способы получения цветов в различных моделях; - преимущества и недостатки различных цветowych моделей - алгоритмов сжатия графических файлов - особенностей, преимуществ и недостатков форматов графических файлов Освоенные умения:	Устный опрос, тестирование, рефераты, сообщения по темам, экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы

<p>ПК 1. Определять выбор технических и программных средств для разработки дизайн-макета с учетом их особенностей использования.</p> <p>ПК 2. Формировать готовое техническое задание в соответствии с требованиями к структуре и содержанию.</p> <p>ПК 3. Разрабатывать дизайн-макет на основе технического задания.</p> <p>ПК 4. Осуществлять представление и защиту разработанного дизайн макета.</p> <p>ПК 5. Анализировать современные тенденции в области графического дизайна для их адаптации и использования в своей профессиональной деятельности</p> <p>ДПК 1. Способность осваивать новые инновационные технологии создания дизайнерских продуктов и создавать дизайн-проект с их использованием</p> <p>ДПК 2. Способность владеть основами технического и художественного редактирования, позволяющие профессионально анализировать и конструировать печатные издания</p> <p>ДПК 3. Способность применять знание в области цветоведения и колористики с целью наилучшего подбора цветовых гамм и цветовых сочетаний при создании дизайн-продукта</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обрабатывать растровые и векторные изображения с помощью графических пакетов - применять инструменты рисования и художественные эффекты для создания векторных и растровых графических изображений - создавать анимацию в графических пакетах - оптимизировать графические файлы - выбирать необходимые графические пакеты для создания коллажей, логотипов, макетов сайтов, рекламных баннеров, анимационных роликов и т.п. - создавать модели трехмерных объектов различными способами - применять алгоритмы текстурирования трехмерных объектов - применять различные методы визуализации готовых трехмерных объектов - создавать анимацию трехмерных объектов различными способами 	
---	--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной деятельности	Объем часов	В т.ч. по семестрам		
		3 семестр	4 семестр	5 семестр
Очная форма обучения				
Максимальная учебная нагрузка (всего)	156	64	-	92
в том числе часов вариативной части	156			
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе часов вариативной части	112	48	-	64
в том числе: теоретические занятия	40	12	-	28
практические занятия	72	36	-	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44	16	-	28
Промежуточная аттестация		-	-	Э

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Компьютерная графика и дизайн

№ урока	Наименование разделов и тем	Учебная нагрузка обучающихся (час.)		Активные формы проведения занятий	Технические средства обучения	Домашнее задание (основная и дополнительная литература)	Внеаудиторная самостоятельная работа студента
		очная форма обучения					
		аудитор.	самост.				
III семестр		48	16				
	Раздел 1 Введение в компьютерную графику						
1	Основные понятия компьютерной графики и история ее развития	2ч. / урок		Вводная лекция	Экран, проектор	[3], читать стр.8-15	
	Раздел 1 Векторная графика						
2	CorelDRAW Обзор рабочего пространства	2ч. / урок		Обзорная лекция	Экран, проектор	[2], читать стр.49-98	
3	П/з 1 Интерфейс программы CorelDraw и его настройка	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
4	Линии, фигуры и абрисы	2ч. / урок		Обзорная лекция	Экран, проектор	[2], конспект стр.121-167	
5	П/з 2 Использование графических примитивов	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
6	П/з 3 Работа с линиями. Импорт графики.	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
7	П/з 4 Работа с текстом. Простой и фигурный текст	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	Выполнение индивидуальных заданий: создание и преобразование текста
8	Объекты, символы и слои	2ч. / урок		Обзорная лекция		[2], читать стр.213-268	
9	П/з 5 Использование вспомогательных объектов	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
10	П/з 6 Создание простейших геометрических объектов	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	Выполнение индивидуальных заданий: создание рисунков с помощью инструментов рисования
11	П/з 7 Редактирование графических объектов	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить	Описание любой существующей программы по векторной графике

						отчет	
12	П/з 8 Операции с несколькими объектами	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	Выполнение индивидуальных заданий: создание сложного графического изображения с помощью примитивов и докеров
13	Цвет, заливки и прозрачности	2ч. / урок		Обзорная лекция	Экран, проектор	[2], читать стр. 303-382	
14	П/з 9 Применение заливки двухцветным узором	2ч. / прак		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
15	П/з 10 Сетчатые, узорные и текстурные заливки	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
16	П/з 11 Создание логотипа	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	Дизайн обложки компакт-диска
17	П/з 12 Использование специальных графических эффектов ОБОЛОЧКА, ВЫТЯГИВАНИЕ и ПЕРСПЕКТИВА для оформления объектов	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
18	П/з 13 Использование специальных графических эффектов ПЕРЕТЕКАНИЕ и КОНТУР для оформления объектов	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
19	П/з 14 Использование инструмента ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОФОРМЛЕНИЕ	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
20	П/з 15 Оформление визитки и упаковки	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
21	П/з 16 Верстка буклетов	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	Дизайн флаера с использованием пройденного инструментария
22	П/з 17 Помещение изображения в форму. Разрезка растровых изображений	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	Разработка дизайна рекламного модуля формата 20x30
23	П/з 18 Создание рекламных макетов	2ч. / прак.	2ч.	Урок-	ПК	Составить	Создание баннера, логотипа с помощью эффекта искривления

				практикум		отчет	
24	Зачетное занятие по разделу векторная графика	2ч. / урок		Урок-зачет		Составить отчет	
V семестр		64	28				
Раздел 2 Растровая графика							
25	Основные виды и области применения компьютерной графики	2ч. / урок	2ч.	Лекция-диалог	Экран, проектор	[3], читать стр.16-20	Составить таблицу: сравнительные характеристики растровой и векторной графики
26	Устройства ввода и вывода графической информации	2ч. / урок	2ч.	Лекция-диалог	Экран, проектор	[3], сравнительный анализ глава 2	Составить кроссворд : устройства ввода и вывода графической информации
27	Физика света. Свет и цвет	2ч. / урок		Обзорная лекция	Экран, проектор	[3], конспект стр.68-81	
28	Представление цвета в компьютере	2ч. / урок		Обзорная лекция	Экран, проектор	[3], конспект стр.82-105	
29	Размер и разрешение растровых изображений. Интерфейс программы Adobe Photoshop CS5	2ч. / урок	2ч.	Обзорная лекция	Экран, проектор	[1], читать стр. 6-13	Подготовить сообщения: История создания Photoshop, История версий Photoshop
30	П/з 19 Настройка интерфейса программы. Основные приемы работы в Photoshop	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	Описание любой существующей программы по растровой графике
31	Модели цвета. Глубина цвета. Выделение областей изображения	2ч. / урок		Обзорная лекция	Экран, проектор	[1], конспект стр. 25-31	
32	П/з 20 Выделение областей изображения. Действия с выделенной областью	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	Выполнение индивидуальных заданий: Использование инструментов выделения, действия с выделенной областью
33	Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цвета спектра. Цветовой круг. Понятие слоя	2ч. / урок		Обзорная лекция	Экран, проектор	[1], читать стр. 41-49	
34	П/з 21 Работа со слоями изображения. Трансформация слоев	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
35	П/з 22 Стили слоя. Многослойные изображения.	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить	Выполнение индивидуальных заданий: работа со слоями

						отчет	
36	П/з 23 Работа с текстом	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
37	Принципы построения композиции. Инструменты рисования и заливки	2ч. / урок		Обзорная лекция	Экран, проектор	[1], читать стр. 71-79	
38	П/з 24 Выбор цвета. Настройки инструментов рисования и заливки	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
39	П/з 25 Работа с векторным контуром. Шаблоны векторных фигур	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
40	Цифровая фотография, достоинства и недостатки	2ч. / урок		Лекция-диалог	Экран, проектор	[1], конспект стр. 113-116	
41	П/з 26 Принципы работы инструментов ретуширования	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
42	Основные алгоритмы коррекции изображений	2ч. / урок		Обзорная лекция	Экран, проектор	[1], читать стр. 126-135	
43	П/з 27 Принципы коррекции изображений	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	Выполнение индивидуальных заданий: восстановление и обработка изображений
44	Совместное использование различных инструментов коррекции и режимов наложения	2ч. / урок	2ч.	Обзорная лекция	Экран, проектор	[1], читать стр. 147-153	Выполнение индивидуальных заданий: сканирование и коррекция изображений
45	П/з 28 Использование Overlay, Shadow & High Lights, HDR Toning	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
46	Знакомство с многообразием фильтров и их свойствами	2ч. / урок		Обзорная лекция	Экран, проектор	[1], читать стр. 155-176	
47	П/з 29 Методики создания различных эффектов при помощи сочетания различных групп фильтров	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	Превращение фотографии в картину
48	П/з 30 Пространство СМΥК, работа с черным каналом	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	

49	П/з 31 Создание анимации	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
50	П/з 32 Трехмерная абстракция. Работа с эффектами и фильтрами	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
51	П/з 33 Оптическая иллюзия. Работа с инструментами и операциями	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	Творческое задание «Фантастический натюрморт», «Город», «Робот»
52	П/з 34 Имитация карандашного рисунка. Работа с кистью, слой-масками, заливкой и фильтрами	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	Выполнение индивидуальных заданий: создание сложного художественного изображения
53	П/з 35 Эффект рваной бумаги. Работа со слоями и разными видами кистей	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	Разработка обложки книги
54	П/з 36 Фотоколлаж. Совмещение изображений и работа с тенями	2ч. / прак.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	Фотомонтаж фотографии автора и известных туристических мест
55	Основные понятия печати в Adobe Photoshop CS5	2ч. / урок	2ч.	Обзорная лекция	Экран, проектор	[1], читать стр. 209-215	Авторский Новогодний календарик (открытка)
56	Зачетное занятие по разделу растровая графика	2ч. / урок		Урок-зачет		Составить отчет	
	Итого	112	44				

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета: учебная мебель, классная доска, учебная литература, методические указания для выполнения практических работ, раздаточный материал.

Технические средства обучения: персональный компьютер с необходимым программным обеспечением, мультимедийный проектор, интерактивная доска, ЭБС.

3.2 Информационное обеспечение обучения

№ п/п	Наименование	Источник
Основная литература		
1	Немцова Т.И., Казанкова Т.В., Шнякин А.В. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие // под ред. Л.Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018 – 400 с.	Электронная библиотечная система http://znanium.com/
Дополнительная литература		
2	Гущина, О.М. Компьютерная графика и мультимедиа технологии : электронное учебно-методическое пособие – Тольятти : Изд-во ТГУ, 2018.	Электронная библиотечная система https://nashol.com
3	Corel Corporation, 2016. Руководство по CorelDRAW X8	Электронная библиотечная система https://www.twirpx.com
4	Ткаченко Г.И., Компьютерная графика: Учебное пособие / - Таганрог: Южный федеральный университет, 2016. - 94 с	Электронная библиотечная система http://znanium.com/
Интернет-ресурсы		
5	Учебник по Photoshop	Режим доступа: URL: http://www.fotiy.com/uchebnik
6	Самоучитель по фотошопу CS5 и CS6 для начинающих	Режим доступа: URL: http://psand.ru/onlayn-uchebnik-photoshop/
7	Учебник по Corel Draw	Режим доступа: URL: http://corel.demiart.ru/book12/

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу по дисциплине Компьютерная графика и дизайн

(полное наименование дисциплины)
по специальности (специальностям) 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (на базе среднего(полного) общего образования),
выполненную преподавателем Гончаровой А.И.
(Ф.И.О.)

Авторская рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

В результате изучения программного материала студенты овладеют знаниями и умениями по вопросам: виды компьютерной графики, виды цветowych моделей, способы получения цветов в различных моделях, алгоритмы сжатия графических файлов, обработка растровых и векторных изображений с помощью графических пакетов

Оценка структуры рабочей программы (характеристика разделов)

1) Рабочая программа представлена следующим содержанием:

— паспорт рабочей программы учебной дисциплины;

— структура и примерное содержание учебной дисциплины;

— условия реализации учебной дисциплины;

2) Тематический план учебной дисциплины составлен с определением тем, временных затрат.

3) Дисциплина рассчитана на 156 ч, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 112 ч, самостоятельной - 44 ч., теоретических занятий 40 ч, практических занятий 72 ч.

4) Предлагаемые в программе практические занятия позволяют приобрести студентам необходимые навыки.

Оценка соответствия тематики практических, лабораторных и курсовых работ требованиям подготовки выпускника по специальности и содержанию рабочей программы: Тематика практических работ соответствует требованиям подготовки выпускника по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (на базе среднего общего образования), содержанию рабочей программы

Язык и стиль изложения, терминология

Язык и стиль изложения применён грамотный. Использована терминология изучаемой дисциплины.

Соответствие содержания рабочей программы современному уровню развития науки, техники и производства

Содержание Рабочей программы соответствует современному уровню развития науки, техники, производства


Рекомендации, замечания Замечания не выявлены

Заключение:

Рабочая программа по дисциплине Компьютерная графика и дизайн может быть использована для обеспечения основной (профессиональной) образовательной программы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (на базе среднего общего образования)



Рецензент, преподаватель, программист
КГБПОУ «Канский медицинский техникум»
(Фамилия И.О., место работы, должность, ученая степень)


личная подпись

А.В. Яблонский