

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Принято учебно-методической  
комиссией факультета среднего  
профессионального образования  
протокол № 7 от «24» апреля 2023 г.

Утверждаю:  
Декал факультета среднего  
Профессионального образования  
О.С. Гаврилова  
«24» апреля 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.14 Компьютерная графика**

Программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности среднего профессионального образования  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
базовый уровень подготовки

Профиль получаемого профессионального образования:  
**технологический**

Квалификация выпускника  
**Программист**

Форма обучения  
**очная**

г. Ставрополь, 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.15 Информационная безопасность»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 14 Компьютерная графика является обязательной вариативной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02., ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<b>ОК 01</b>	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	определять этапы решения задачи;	структуру плана для решения задач;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	составлять план действия;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	определять необходимые ресурсы	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	реализовывать составленный план;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	
<b>ОК 02</b>	определять задачи для поиска информации;	приемы структурирования информации
	выделять наиболее значимое в	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

	перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	использовать современное программное обеспечение	
ОК 07	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
ОК 08	пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	правила чтения текстов профессиональной направленности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	
ОК 10	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);	правила чтения текстов профессиональной направленности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>54</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>38</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
лабораторные работы	
практические занятия	36
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	6
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Обзор прикладной области компьютерной графики и основные модели графических изображений.</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 1. Введение в компьютерную графику</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Введение в компьютерную графику Основные направления компьютерной графики. Виды компьютерной графики Графические редакторы: назначение и возможности</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<p><b>2/0</b></p> <p>2</p> <p><b>0</b></p> <p>0</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 08</p>
<b>Раздел 2.. Основы работы с растровыми изображениями</b>		<b>44</b>	
<b>Тема 2.1. Интерфейс программы</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Базовая техника работы с растровыми (пиксельными) изображениями в графическом редакторе. Структура окна программы. Настройки интерфейса. «Горячие» клавиши. Аппаратное и программное обеспечение компьютерной графики Графические форматы</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практическая работа №1 Знакомство со средой графического редактора.</p> <p>Практическая работа №2 Использование инструментов рисования и заливки.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<p><b>10/4/2</b></p> <p>4</p> <p><b>4</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p><b>2</b></p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 08</p> <p>ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>

	Графические форматы	2	OK 08 OK 09
<b>Тема 2.2. Работа в графическом редакторе Gimp</b>		<b>20/16/2</b>	
	Цвет и цветовые изображение. Кодирование цвета Характеристики изображения.	2	OK 01 OK 02 OK 07 OK 08
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>	
	Практическая работа №3 Работа с панелями инструментов	2	OK 01
	Практическая работа №4.Создание простых коллажей в Gimp	2	OK 02
	Практическая работа №5. Эффекты свечения Обработка фотографий в графическом редакторе Gimp	2 2	OK 07 OK 08
	Практическая работа №6. Работа с фоном в графическом редакторе Gimp.	2	OK 09 OK 10
	Практическая работа №7. Пейзаж с отражением		
	Практическая работа №8. Работа с текстом. Рисование	2	
	Практическая работа №9. Работа с плагинами Gimp	2	
Практическая работа №10. Изготовление визитки	2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Эмблема специальности	<b>2</b>	OK 02 OK 05 OK 09	
<b>Тема 2.3. Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/10/2</b>	
	Компьютерные шрифты	2	OK 01 OK 02 OK 07 OK 08
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>	OK 01
	Практическая работа №11 Базовые операции при редактировании изображений	2	OK 02 OK 07
	Практическая работа №12 Текстовые эффекты Создание текстур	2	OK 08
	Практическая работа №13 Эффекты имитации Создание рамок	2	OK 09
	Практическая работа №14 Оаботка фотографий Рисование.	2	OK 10
Практическая работа №15. Анимация. Комплексная работа	2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Обработка фотографий	<b>2</b> 2		

<b>Раздел 3. Редактор векторной графики</b>		<b>6</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/6</b>	
<b>Тема 3.1 Векторная графика</b>	Векторизация изображений. Базовая техника работы с векторными изображениями. Назначение и области использования. Оптимизация графики для сети интернет		OK 01 OK 02 OK 07 OK 08
	Практическая работа №16 Знакомство с панелями инструментов CorelDraw. Создание простых объектов	2	OK 01 OK 02
	Практическая работа №17 Создание сложных элементов средствами CorelDraw	2	OK 07 OK 08
	Практическая работа №18 Рисование объемных объектов средствами CorelDraw	2	OK 09 OK 10
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>54</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры ПК и периферийных устройств», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и комплексы.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1 ЭБС «Znanium»: Компьютерная графика : курс лекций / сост. М. А. Дорощенко. - Москва : ГБПОУ МИПК им. И. Федорова, 2021. - 152 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1684049>

2 ЭБС «Znanium»: Дорощенко, М.А. Программы Adobe. Основы программы Photoshop CC : метод. руководство / М. А. Дорощенко, Л.И. Миронова. - Москва : ФГОУ СПО "МИПК им. И.Федорова", 2018. - 64 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039225>

##### **2.1.1. Основные электронные издания**

3 ЭБС «Znanium»: Компьютерная графика : курс лекций / сост. М. А. Дорощенко. - Москва : ГБПОУ МИПК им. И. Федорова, 2021. - 152 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1684049>

4 ЭБС «Znanium»: Дорощенко, М.А. Программы Adobe. Основы программы Photoshop CC : метод. руководство / М. А. Дорощенко, Л.И. Миронова. - Москва : ФГОУ СПО "МИПК им. И.Федорова", 2018. - 64 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039225>

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. ЭБС «Znanium»: Платонова Н. Типы компьютерной графики. Основные понятия растровой графики. — (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses/520/376/lecture/4892>

2. Платонова Н. Типы компьютерной графики. Основные понятия растровой графики. <http://www.intuit.ru/studies/courses/520/376/lecture/4892>

3. Платонова Н. Создание информационного буклета в Adobe Photoshop и Adobe Illustrator. <http://www.intuit.ru/studies/courses/520/376/info>

4. ЭБС «Лань»: Программные продукты и системы (периодические издания)

5. ЭБС «Лань»: Информатика и системы управления (периодические издания)

6. SHIP+DVD (периодические издания)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Задачи и области применения компьютерной графики.</li> <li>- Общая схема работы над графическим проектом</li> <li>- Виды цветowych моделей изображений</li> <li>- Основные форматы графических файлов. Основные сходства и отличия различных графических редакторов.</li> <li>- Структуру окна растрового редактора и принцип работы с изображением.</li> <li>- Интерфейс векторного редактора и принцип создания векторного изображения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать задачи и области применения компьютерной графики.</li> <li>- знать общую схему работы над графическим проектом</li> <li>- знать основные виды цветowych моделей изображений</li> <li>- знать основные форматы графических файлов. Основные сходства и отличия различных графических редакторов.</li> <li>- знать структуру окна растрового редактора и принцип работы с изображением.</li> <li>- знать интерфейс векторного редактора и принцип создания векторного изображения;</li> </ul>	<p>Оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устных ответов;</li> <li>-выполнения практических заданий;</li> <li>-тестирование</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности</li> <li>- Использование инструментальных средств программы при создании, редактировании, ретушировании, обработке, графических изображений..</li> <li>- Цветовая и тоновая коррекция изображения средствами растрового редактора.</li> <li>- Применение слоев, масок, контуров, альфа-каналов при работе с графическим изображением.</li> <li>- Использование художественных фильтров при обработке фотографий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности</li> <li>- использовать инструментальные средства программы при создании, редактировании, ретуши, обработке, графических изображений..</li> <li>- использовать цветовую и тоновую коррекцию изображении средствами растрового редактора.</li> <li>- применять слои, маски, контуры, альфа-каналы при работе с графическим изображением.</li> </ul>	<p>Оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устных ответов;</li> <li>-выполнения практических заданий;</li> <li>- тестирование</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>

<p>Использование приемов ретуши и восстановления пиксельных изображений.</p>	<p>- использование художественных фильтров при обработке фотографий.</p>	
<p>- Создание художественного монтажа средствами графического редактора.</p>	<p>- использовать приемы ретуши и восстановления пиксельных изображений.</p>	
<p>- Использование инструментальных средств при создании векторных изображений.</p>	<p>- создавать художественный монтаж средствами графического редактора.</p>	
	<p>- использование инструментальных средств при создании векторных изображений.</p>	