

**Приложение 2.23**  
к ООП по специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
Квалификация: Специалист по информационным системам  
*Код и наименование специальности*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.13 Компьютерная графика»**  
*Индекс и наименование учебной дисциплины*

**2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                    |   |
|--------------------------------------------------------------------|---|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....         | 3 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....                 | 4 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....                              | 7 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... | 8 |
| 5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП .....          | 9 |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.13 Компьютерная графика** разработана за счёт часов вариативной части ФГОС и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл вариативной части ФГОС специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- создавать и редактировать растровые изображения в программе Adobe Photoshop;
- подготавливать различные виды рекламных и иллюстративных материалов, используя возможности CorelDRAW;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия компьютерной графики;
- виды и особенности компьютерной графики;
- базовые модели цвета и типы растровых изображений
- понятие цвета;
- правила сочетания цветов;
- основные параметры векторной графики;
- основные приемы работы в Corel DRAW;
- понятие и виды анимации.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися элементами профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

| Код     | Наименование компетенций                                                                                                                                               |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01.  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.                                                                    |
| ОК 03.  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.                                                                                        |
| ОК 04.  | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.                                                                    |
| ОК 09.  | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.                                                                                                |
| ОК 10.  | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.                                                                                   |
| ПК 2.2. | Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.                                                                                                                |
| ПК 3.4. | Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием. |
| ПК 5.4. | Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.                                                                           |

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                   | <b>Объем часов</b> |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|
| Общая учебная нагрузка (всего)                              | 70                 |
| Самостоятельная работа                                      | 4                  |
| Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)             | 66                 |
| в том числе:                                                |                    |
| практические занятия                                        | 46                 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |                    |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                        | Уровень освоения | Объем часов                                  | Осваиваемые элементы компетенций         |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1                                                          | 2                                                                                                                                                                                                                    | 3                | 4                                            | 5                                        |
| <b>Раздел 1. Теоретические основы компьютерной графики</b> |                                                                                                                                                                                                                      |                  | <b>8</b>                                     |                                          |
| Тема 1.1. Понятие компьютерной графики.                    | Инструктаж по ТБ. Области применения, виды компьютерной графики.<br>Аппаратное обеспечение компьютерной графики.<br>Цветовые модели. Представление графических данных.<br><b>Контрольная работа №1 по разделу 1.</b> | 1,2              | <b>2</b><br><b>2</b><br><b>2</b><br><b>2</b> | ОК 01, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 09,<br>ОК 10. |
| <b>Раздел 2. Растровая графика.</b>                        |                                                                                                                                                                                                                      |                  | <b>32</b>                                    |                                          |
| Тема 2.1. Реализация растровой графики в PhotoShop.        | Цвет в дизайне. Обработка фотографий. Композиция и информативность.                                                                                                                                                  | 2,3              | <b>4</b>                                     | ПК 2.2,<br>ПК 3.4,<br>ПК 5.4             |
|                                                            | <b>Практическая работа №1.</b> Создание эффектов, текстур.                                                                                                                                                           |                  | 2                                            |                                          |
|                                                            | <b>Практическая работа №2.</b> Коллажирование.                                                                                                                                                                       |                  | 4                                            |                                          |
|                                                            | <b>Практическая работа №3.</b> Работа с текстом.                                                                                                                                                                     |                  | 4                                            |                                          |
|                                                            | <b>Практическая работа №4.</b> Работа с фото.                                                                                                                                                                        |                  | 4                                            |                                          |
|                                                            | <b>Практическая работа №5.</b> Выполнение дизайна.                                                                                                                                                                   |                  | 4                                            |                                          |
|                                                            | <b>Практическая работа №6.</b> Создание анимации.                                                                                                                                                                    |                  | 4                                            |                                          |
|                                                            | <b>Практическая работа №7.</b> Создание иконок.                                                                                                                                                                      |                  | 2                                            |                                          |
|                                                            | <b>Практическая работа №8.</b> Выполнение творческого проекта                                                                                                                                                        |                  | 4                                            |                                          |
| <b>Раздел 3. Векторная графика.</b>                        |                                                                                                                                                                                                                      |                  | <b>24</b>                                    |                                          |
| Тема 3.1. Реализация векторной графики в Illustrator.      | Принципы работы в Illustrator.                                                                                                                                                                                       | 2                | <b>2</b>                                     | ПК 2.2,<br>ПК 3.4,<br>ПК 5.4             |
|                                                            | <b>Практическая работа №9.</b> Создание контуров. Работа с цветами и заливками.                                                                                                                                      | 2,3              | 2                                            |                                          |
|                                                            | <b>Практическая работа №10.</b> Основы работы с текстом. Фильтры и эффекты.                                                                                                                                          |                  | 2                                            |                                          |
|                                                            | <b>Практическая работа №11.</b> Работа со слоями.                                                                                                                                                                    |                  | 2                                            |                                          |
| Тема 3.2. Реализация                                       | Принципы работы в Corel DRAW. Шрифт и текст.                                                                                                                                                                         | 2,3              | <b>4</b>                                     | ПК 2.2,                                  |

|                                  |                                                                                                         |   |           |                   |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|-------------------|
| векторной графики вCorel DRAW.   | <b>Практическая работа №12.</b> Создание, редактирование и трансформирование примитивов.                |   | 2         | ПК 3.4,<br>ПК 5.4 |
|                                  | <b>Практическая работа №13.</b> Работа с контурами. Использование заливок.                              |   | 2         |                   |
|                                  | <b>Практическая работа №14.</b> Работа с текстовыми объектами                                           |   | 2         |                   |
|                                  | <b>Практическая работа №15.</b> Применение эффектов                                                     |   | 2         |                   |
|                                  | <b>Практическая работа №16.</b> Создание рекламной листовки и буклета                                   |   | 4         |                   |
| <b>Самостоятельная работа:</b>   | Составить таблицу «Графические редакторы».<br>Составить опорный конспект по теме «Основы видеомонтажа». |   | 2<br>2    | ОК 03,<br>ОК 09,  |
| <b>Дифференцированный зачет.</b> |                                                                                                         | 2 | <b>2</b>  | ОК 09, ПК 5.4     |
|                                  | <b>Всего:</b>                                                                                           |   | <b>70</b> |                   |
|                                  | <b>Аудиторная учебная нагрузка</b>                                                                      |   | <b>66</b> |                   |
|                                  | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                           |   | <b>4</b>  |                   |

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:*

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

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

##### **Оборудование кабинета и рабочих мест студии «Инженерной и компьютерной графики»:**

- Автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся с конфигурацией: рабочая станция HP Z2 G4 TW i7-8700K, 16GB DDR4/256 SSD/DVD-ODD/Quadro P2000 5GB/mouse/keyboard;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: рабочая станция HP Z2 G4 TW i7-8700K, 16GB DDR4/256 SSD/DVD-ODD/Quadro P2000 5GB/mouse/keyboard
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основные источники:**

###### **Для студентов:**

1. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для СПО / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общ. ред. Р. Р. Анамовой, С. А. Леонову, Н. В. Пшеничнову. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с.

###### **Для преподавателя:**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

##### **Дополнительные источники:**

###### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.edu.ru/> - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия.
2. <http://www.profobrazovanie.org/> - сайт для преподавателей системы профессионального образования.
3. <https://photoshop-master.ru/> - сайт уроки по PhotoShop
4. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
5. <https://www.intuit.ru/> - Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»

В случае изменения графика образовательного процесса и перевода обучающихся на дистанционное обучение возможно проведение занятий, консультаций с применением дистанционных образовательных технологий.

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

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов обучения                                                                                  | Формируемые<br>компетенции                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Освоенные умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                              |                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять эффекты (стили) слоя;</li> <li>– создавать художественные эффекты для текста;</li> <li>– работать с инструментами коррекции фотографий;</li> <li>– использовать инструменты ретуширования;</li> <li>– работать с векторными контурами;</li> <li>– применять художественные фильтры.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 | <p>Текущий контроль<br/>(Практические работы №1 - №8)</p> <p>Промежуточный контроль<br/>(дифференцированный зачёт)</p>                       | ПК 2.2, ПК 3.4, ПК 5.4                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– редактировать и трансформировать примитивы</li> <li>– изменять свойства обводки и заливки;</li> <li>– уметь редактировать векторный контур;</li> <li>– использовать различные виды заливок.</li> <li>– работать с текстовыми объектами</li> <li>– создавать рекламные листовки, брошюры и прочее.</li> </ul>                                                                                                                                                                                             | <p>Текущий контроль<br/>(Практические работы № 9- №16)</p> <p>Промежуточный контроль<br/>(дифференцированный зачёт)</p>                      | ПК 2.2, ПК 3.4, ПК 5.4                    |
| <b>Усвоенные знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                              |                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды и особенности компьютерной графики;</li> <li>– базовые модели цвета и типы растровых изображений;</li> <li>– понятие цвета;</li> <li>– правила сочетания цветов;</li> <li>– световой дизайн и проблемы освещения;</li> <li>– световой дизайн и проблемы освещения;</li> <li>– основные принципы построения композиции;</li> <li>– основные параметры векторной графики;</li> <li>– основные приемы работы в Corel DRAW;</li> <li>– шрифтовой дизайн;</li> <li>– правила подбора шрифтов;</li> </ul> | <p>Входной контроль (тест)</p> <p>Текущий контроль (Контрольная работа №1)</p> <p>Промежуточный контроль<br/>(дифференцированный зачёт).</p> | ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 5.4 |



## **5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП**

Рабочая программа может быть использована для обучения укрупненной группы профессий и специальностей 09.02.00 Информатика и вычислительная техника