**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебной дисциплины**

**ДУД.02 ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ**

**2021**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |
| --- |
|  |
| 1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**   **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ**   **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**   **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**   **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 
   1. **Область применения программы**

Рабочая программа является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС 43.01.09 Повар, кондитер.

* 1. **Место дисциплины в структуре**

дисциплина относится к общеобразовательному циклу и является дисциплиной по выбору.

* 1. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**Цель дисциплины –** научить обучающихся эффективно и осмысленно использовать компьютер в своей дальнейшей профессиональной деятельности, научить учащихся пользоваться универ­сальными графическими редакторами, а также овладеть новейшими информаци­онными технологиями в работе с графической информацией и мультимедийными средствами.

**Основной задачей дисциплины** является знакомство обучающихся с основными понятиями компьютерной графики, формирование навыков обработки графической информации посредствам современных компьютерных технологий, расширение кругозора, развитие пространственного воображения, логического мышления, творческого подхода в своей дальнейшей работе.

**Компьютерная графика –** новый перспективный вид изобразительного искусства. Компьютер – инструмент, в котором заложены различные способы работы с художественным материалом.

**При разработке программы учитывались следующие аспекты:**

* различный уровень подготовки учащихся к использованию компьютерной техники, различные навыки работы;
* специфические возможности и особенности компьютерных программ;
* учебный материал планировался: от простого к более сложному, от использования простых наглядных этапов, к более сложным, которые требуют поэтапного рассмотрения.
* соблюдение общепринятых дидактических принципов – систематичность и последовательность, наглядность и доступность в обучении.

**Преподавание дисциплины** имеет практическую направленность, и проводиться в тесной взаимосвязи с другими общепрофессиональными и профессиональными учебными циклами. Использование междисциплинарных связей обеспечивает преемственность изучения материала, исключает дублирование и позволяет рационально распределять время. При изложении материала соблюдена единая терминология и обозначение, соответствующие действующим стандартам.

***В результате освоения дисциплины обучающийся должен:***

* вникнуть в понятие «компьютерная графика»;
* иметь представление о принципах и основах обработки графической информации;
* изучить классификацию компьютерной графики относительно различных признаков;
* освоить возможности и основные приемы работы с графическими объектами;
* освоить операции, производимые над графическими объектами в векторной и растровой графике;
* выделить систему команд наиболее характерных для работы в среде графических редакторов.

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

* типы графических изображений;
* форматы графических файлов;
* возможности современных графических редакторов векторной и растровой графики;
* основы работы с графическими редакторами векторной и растровой графики;
* технологию работы с графической информацией;
* 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.
  1. **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов, включая:

* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часа.

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной деятельности** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **36** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **36** |
| **Дифференцированный зачет** | |

* 1. **Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельные работы учащихся, курсовая работа (проект)**  ***(если предусмотрена)*** | | | | **Объем часов**  **(обязательной и вариативной части)** |
| ***1*** | ***2*** | | | | ***3*** |
| **Введение** | Компьютерная графика и дизайн на современном этапе развития мультимедийных технологий. | | | | **1** |
| **Раздел 1.**  **Теоретико-прикладные аспекты компьютерной графики** |  | | | | **6** |
| **Тема 1.1.**  **Основы компьютерной графики** | **Содержание учебного материала** | | | | **6** |
| **1.** | | Определение и основные задачи компьютерной графики. История раз-вития компьютерной графики. Аппаратное обеспечение компьютерной графики. Области применения компьютерной графики. | | 1 |
| **2.** | | Цвет в компьютерной графике. Аддитивная цветовая модель.  Субтрактивная цветовая модель. | | 1 |
| **3.** | | Векторные графические редакторы. | | 2 |
| **4.** | | Растровые графические редакторы. | | 2 |
| **Раздел 2.**  **Виды компьютерной графики** |  | | | | **10** |
| **Тема 2.1.**  **Векторная графика** | **Содержание учебного материала** | | | | **3** |
| **1.** | | Векторная графика, общие сведения. Элементы (объекты) векторной графики. | | 1 |
| **2.** | | Применение векторной графики. | | 1 |
| **3.** | | Векторная графика в Интернете. | | 1 |
| **Тема 2.2.**  **Растровая графика** | **Содержание учебного материала** | | | | **3** |
| **1.** | | | Виды компьютерной графики. Растровая, векторная и фрактальная графика. | 1 |
| **2.** | | | Растровое представление изображений. | 1 |
| **3.** | | | Средства работы с растровыми изображениями (сканер, цифровая видеокамера и др.). | 1 |
| **Тема 2.3.**  **Фрактальная графика.**  **Понятие фрактала** | **Содержание учебного материала** | | | | **4** |
| **1.** | | | Понятие фрактала и история появления фрактальной графики. | 1 |
| **2.** | | | Геометрические фракталы. Алгебраические фракталы. | 1 |
| **3.** | | | Трехмерная графика. Основные понятия трехмерной графики. | 1 |
| **4.** | | | Программные средства обработки трехмерной графики. | 1 |
| **Раздел 3.**  **Технология обработки графической информации** |  | | | | **10** |
| **Тема 3.1.**  **Графика в офисных приложениях** | **Содержание учебного материала** | | | | **6** |
| **1.** | | | Создание изображений в графических редакторах, входящем в состав офисных приложений. | 2 |
| **2.** | | | Векторная и растровая графика. Деловая графика. | 2 |
| **3.** | | | Создание готовых фигур, графиков, диаграмм, объектов SmartArt, WordArt. | 2 |
| **Тема 3.2.**  **Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологий** | **Содержание учебного материала** | | | | **4** |
| **1.** | | | Компьютерные презентации. | 1 |
| **2.** | | | Создание презентации с помощью PowerPoint. | 1 |
| **3.** | | | Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии. Рисунки и графические примитивы на слайдах. Анимация в презентации. | 1 |
| **4.** | | | Интерактивная презентация: переходы между слайдами, демонстра­ция презентации. | 1 |
| **Раздел 4.**  **Работа в среде векторных и растровых графических редакторах** |  | | | | **8** |
| **Тема 4.1.**  **Векторный графический ректор Corel Draw** | **Содержание учебного материала** | | | | **2** |
| **1.** | Графический редактор Corel Draw. Особенности векторного графического редактора Corel Draw. Структура окна, панель инструментов. | | | 1 |
| **2.** | Основные приёмы работы в среде векторного редактора Corel Draw. | | | 1 |
| **Тема 4.2.**  **Растровый графический редактор Adobe Photoshop** | **Содержание учебного материала** | | | | **6** |
| **1.** | Графический редактор Adobe Photoshop. Особенности растрового графического редактора Adobe Photoshop. Структура окна, панель инструментов. | | | 1 |
| **2.** | Основные приёмы работы в среде растрового редактора Adobe Photoshop. | | | 1 |
| **2.** | Выполнить творческую работу – создание визитной карточки. | | | 4 |
| **Дифференцированный зачет** | | | | **1** |
| ***Всего*** | | | | | ***36*** |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: информатики и ИКТ.

**Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета информационно-коммуникационных и мультимедийных технологий:**

* автоматизированное рабочее место преподавателя,
* рабочие места обучающихся,
* комплект учебно-методической документации на каждого обучающегося,
* электронные учебники, электронные видеоматериалы (в соответствии с паспортом кабинета),
* комплекты плакатов.

**Технические средства обучения:**

* компьютеры;
* лицензионное программное обеспечение;
* свободное программное обеспечение;
* лазерный принтер;
* сканер;
* мультимедийный проектор;
* подключение к глобальной сети Интернет.
  1. **Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1: учебное пособие для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дяминова. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 182 c. — ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/97411> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Гальченко, Г. А. Информатика для колледжей: учебное пособие. Общеобразовательная подготовка / Г. А. Гальченко, О. Н. Дроздова. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. — 382 c. — ISBN 978-5-222-27454-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/59322> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии: учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов: Научная книга, 2019. — 190 c. — ISBN 978-5-9758-1891-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87074> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
4. Цветкова, М. С. Информатика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - 7 — изд., стер. - Москва: ИЦ Академия, 2021. - 352 с. - ISBN 978-5-4468-9973-9.
5. Цветкова, М. С. Информатика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - 7 — изд., стер. - Москва: ИЦ Академия, 2021. - 352 с. - ISBN 978-5-4468-9973-9. - Текст: электронный: //Электронно-библиотечная система Академия: [сайт]. — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue>

**Интернет источники:**

|  |  |
| --- | --- |
| Сайты журналов | 1. Компьютерная графика и мультимедиа. Сетевой журнал. Режим доступа: http://cgm.computergraphics.ru/ |
| Образовательные сайты | 1. Сайт компании Corel, разработчика программы. Режим доступа: [www.corel.com](http://www.corel.com) 2. Компьютерная графика. Режим доступа: <http://www.photoshop-master.ru> 3. Уроки Photoshop. Режим доступа: <http://www.photoshop.demiart.ru> 4. Информационный ресурс по компьютерной графике и анимации. Режим доступа: <http://www.render.ru> 5. Векторная и растровая графика. Режим доступа: <http://www.grafika-online.com> 6. Компьютерная графика. Режим доступа: http://www.arttower.ru |
| Порталы | 1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании Режим доступа: http://www.ict.edu.ru |

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

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

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам усвоения дисциплины.

Текущий контроль проводиться в форме: письменной контрольной работы, тестирования, индивидуальные и фронтальные опросы.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Коды формируемых профессиональных и общих компетенций** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| В результате освоения учебной дисциплины  «Основы компьютерной графики» обучающийся 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. | ОК.1 – ОК.11 | * оценка устного опроса; * оценка отчетов по лабораторным и   практическим работам;   * наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения лабораторных и практических работ; * демонстрация навыка самоконтроля. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Коды формируемых профессиональных и общих компетенций** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| В результате освоения учебной дисциплины «Основы компьютерной графики» обучающийся должен **знать:**   * 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. | ОК.01 – ОК.11 | * оценка результатов тестирования; * оценка результатов собеседования; * оценка решения ситуационных профессиональных задач; * оценка ответов на зачете. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты** **реализации программы воспитания,**  **определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности** | |
| Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации | **ЛР 13** |
| Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. | **ЛР 15** |