

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик:** Моргачева И.К.

**Специальность:** 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

**Наименование дисциплины:** ОП.12. Компьютерная графика

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен

**уметь:**

- пользоваться пакетом графических программ;
- работать на персональном компьютере с графическими возможностями, выводить чертежи на плоттере и принтере;
- эффективно использовать дополнительно подгружаемые программные модули;
- выполнять технологические схемы, чертежи и организационные диаграммы по специальности с использованием прикладных программных средств;
- выполнять графическое и другое представление математических функций;
- устанавливать и управлять параметрами свойств построения объектов;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче вывода данных.

**знать:**

- основные понятия компьютерной графики: интерфейс пользователя, работа в среде, методы доступа к среде;
- разнообразные методы изменения и редактирования графических объектов;
- принципы преобразования тел в поверхности и обратно;
- визуализацию проектных решений;
- пакетные файлы для автоматизации выполнения длинных последовательных команд.

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенций	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умение систематизировать и анализировать значимость своей будущей профессии, проявлять к ней интерес.	Введение в компьютерную графику
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умение пользоваться пакетом графических программ; Работать на персональном компьютере с графическими возможностями, выводить чертежи на плоттере и принтере; Эффективно использовать дополнительно подгружаемые программные модули; Выполнять технологические схемы, чертежи и организационные диаграммы по специальности с использованием прикладных программных средств; Выполнять графическое и другое представление математических функций; Устанавливать и управлять параметры	Тема 1.1 Тема 2.1, Тема 2.3, Тема 3.1

	<p>свойств построения объектов;          Обнаруживать и устранять ошибки при передаче вывода данных.          Знать основные понятия компьютерной графики: интерфейс пользователя, работа в среде, методы доступа к среде;          разнообразные методы изменения и редактирования графических объектов;          принципы преобразования тел в поверхности и обратно;          визуализацию проектных решений;          пакетные файлы для автоматизации выполнения длинных последовательных команд</p>	
<p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Умение пользоваться пакетом графических программ;          Работать на персональном компьютере с графическими возможностями, выводить чертежи на плоттере и принтере;          Эффективно использовать дополнительно подгружаемые программные модули;          Выполнять технологические схемы, чертежи и организационные диаграммы по специальности с использованием прикладных программных средств;          Выполнять графическое и другое представление математических функций;          Устанавливать и управлять параметры свойств построения объектов;          Обнаруживать и устранять ошибки при передаче вывода данных.          Знать основные понятия компьютерной графики: интерфейс пользователя, работа в среде, методы доступа к среде;          разнообразные методы изменения и редактирования графических объектов;          принципы преобразования тел в поверхности и обратно;          визуализацию проектных решений;          пакетные файлы для автоматизации выполнения длинных последовательных команд</p>	<p>Тема 1.1          Тема 3.1</p>
<p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Умение пользоваться пакетом графических программ;          Работать на персональном компьютере с графическими возможностями, выводить чертежи на плоттере и принтере;          Эффективно использовать дополнительно подгружаемые программные модули;          Выполнять технологические схемы, чертежи и организационные диаграммы по</p>	<p>Тема 1.3,          Тема 2.3 – 2.4,          Тема 3.4</p>

	<p>специальности с использованием прикладных программных средств;          Выполнять графическое и другое представление математических функций;          Устанавливать и управлять параметрами свойств построения объектов;          Обнаруживать и устранять ошибки при передаче вывода данных.          Знать основные понятия компьютерной графики: интерфейс пользователя, работа в среде, методы доступа к среде;          разнообразные методы изменения и редактирования графических объектов;          принципы преобразования тел в поверхности и обратно;          визуализацию проектных решений;          пакетные файлы для автоматизации выполнения длинных последовательных команд</p>	
<p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Умение пользоваться пакетом графических программ;          Работать на персональном компьютере с графическими возможностями, выводить чертежи на плоттере и принтере;          Эффективно использовать дополнительно подгружаемые программные модули;          Выполнять технологические схемы, чертежи и организационные диаграммы по специальности с использованием прикладных программных средств;          Выполнять графическое и другое представление математических функций;          Устанавливать и управлять параметрами свойств построения объектов;          Обнаруживать и устранять ошибки при передаче вывода данных.          Знать основные понятия компьютерной графики: интерфейс пользователя, работа в среде, методы доступа к среде;          разнообразные методы изменения и редактирования графических объектов;          принципы преобразования тел в поверхности и обратно;          визуализацию проектных решений;          пакетные файлы для автоматизации выполнения длинных последовательных команд.</p>	<p>Тема 1.1          Тема 2.2,          Тема 2.4,          Тема 3.1</p>
<p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Умение пользоваться пакетом графических программ;          Работать на персональном компьютере с графическими возможностями, выводить</p>	<p>Тема 1.3,          Тема 2.1,          Тема 2.5,          Тема 3.2,</p>

	<p>чертежи на плоттере и принтере;  Эффективно использовать дополнительно подгружаемые программные модули;  Выполнять технологические схемы, чертежи и организационные диаграммы по специальности с использованием прикладных программных средств;  Выполнять графическое и другое представление математических функций;  Устанавливать и управлять параметрами свойств построения объектов;  Обнаруживать и устранять ошибки при передаче вывода данных.  Знать основные понятия компьютерной графики: интерфейс пользователя, работа в среде, методы доступа к среде;  разнообразные методы изменения и редактирования графических объектов;  принципы преобразования тел в поверхности и обратно;  визуализацию проектных решений;  пакетные файлы для автоматизации выполнения длинных последовательных команд</p>	Тема 3.3
<p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Умение пользоваться пакетом графических программ;  Работать на персональном компьютере с графическими возможностями, выводить чертежи на плоттере и принтере;  Эффективно использовать дополнительно подгружаемые программные модули;  Выполнять технологические схемы, чертежи и организационные диаграммы по специальности с использованием прикладных программных средств;  Выполнять графическое и другое представление математических функций;  Устанавливать и управлять параметрами свойств построения объектов;  Обнаруживать и устранять ошибки при передаче вывода данных.  Знать основные понятия компьютерной графики: интерфейс пользователя, работа в среде, методы доступа к среде;  разнообразные методы изменения и редактирования графических объектов;  принципы преобразования тел в поверхности и обратно;  визуализацию проектных решений;</p>	Тема 2.1, Тема 2.5

	<p>пакетные файлы для автоматизации выполнения длинных последовательных команд;</p>	
<p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Умение пользоваться пакетом графических программ;          Работать на персональном компьютере с графическими возможностями, выводить чертежи на плоттере и принтере;          Эффективно использовать дополнительно подгружаемые программные модули;          Выполнять технологические схемы, чертежи и организационные диаграммы по специальности с использованием прикладных программных средств;          Выполнять графическое и другое представление математических функций;          Устанавливать и управлять параметрами свойств построения объектов;          Обнаруживать и устранять ошибки при передаче вывода данных.          Знать основные понятия компьютерной графики: интерфейс пользователя, работа в среде, методы доступа к среде;          разнообразные методы изменения и редактирования графических объектов;          принципы преобразования тел в поверхности и обратно;          визуализацию проектных решений;          пакетные файлы для автоматизации выполнения длинных последовательных команд.</p>	<p>Тема 1.2 – 1.3          Тема 2.5,          Тема 3.2,          Тема 3.3</p>
<p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Умение пользоваться пакетом графических программ;          Работать на персональном компьютере с графическими возможностями, выводить чертежи на плоттере и принтере;          Эффективно использовать дополнительно подгружаемые программные модули;          Выполнять технологические схемы, чертежи и организационные диаграммы по специальности с использованием прикладных программных средств;          Выполнять графическое и другое представление математических функций;          Устанавливать и управлять параметрами свойств построения объектов;          Обнаруживать и устранять ошибки при передаче вывода данных.          Знать основные понятия компьютерной графики: интерфейс пользователя, работа в</p>	<p>Тема 1.2,          Тема 2.3</p>

	<p>среде, методы доступа к среде;  разнообразные методы изменения и редактирования графических объектов;  принципы преобразования тел в поверхности и обратно;  визуализацию проектных решений;  пакетные файлы для автоматизации выполнения длинных последовательных команд</p>	
<p>ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p>	<p>Умение пользоваться пакетом графических программ.  Систематизировать знания на персональном компьютере с графическими возможностями, выводить чертежи на плоттере и принтере.  Эффективно использовать дополнительно подгружаемые программные модули.</p>	<p>Тема 1.2- 1.3,  Тема 2.2,  Тема 2.4,  Тема 3.1- 3.4</p>
<p>ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности</p>	<p>Систематизировать знания на персональном компьютере с графическими возможностями, выводить чертежи на плоттере и принтере.  Эффективно использовать дополнительно подгружаемые программные модули</p>	<p>Тема 1.1,  Тема 2.1- 2.5</p>
<p>ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.</p>	<p>Умение пользоваться пакетом графических программ;  Работать на персональном компьютере с графическими возможностями, выводить чертежи на плоттере и принтере;  Эффективно использовать дополнительно подгружаемые программные модули;  Выполнять технологические схемы, чертежи и организационные диаграммы по специальности с использованием прикладных программных средств;  Выполнять графическое и другое представление математических функций;  Устанавливать и управлять параметрами свойств построения объектов;  Обнаруживать и устранять ошибки при передаче вывода данных.  Знать основные понятия компьютерной графики: интерфейс пользователя, работа в среде, методы доступа к среде;  разнообразные методы изменения и редактирования графических объектов;  принципы преобразования тел в поверхности и обратно;</p>	<p>Тема 1.3,  Тема 2.2- 2.5,  Тема 3.1</p>

	<p>визуализацию проектных решений;  пакетные файлы для автоматизации  выполнения длинных последовательных  команд</p>	
<p>ПК 1.7 Производить  инсталляцию и настройку  информационной системы в  рамках своей компетенции,  документировать результаты  работ.</p>	<p>Умение пользоваться пакетом графических  программ;  Работать на персональном компьютере с  графическими возможностями, выводить  чертежи на плоттере и принтере;  Эффективно использовать дополнительно  подгружаемые программные модули;  Выполнять технологические схемы,  чертежи и организационные диаграммы по  специальности с использованием  прикладных программных средств;  Выполнять графическое и другое  представление математических функций;  Устанавливать и управлять параметры  свойств построения объектов;  Обнаруживать и устранять ошибки при  передаче вывода данных.  Знать основные понятия компьютерной  графики: интерфейс пользователя, работа  в среде, методы доступа к среде;  разнообразные методы изменения и  редактирования графических объектов;  принципы преобразования тел в  поверхности и обратно;  визуализацию проектных решений;  пакетные файлы для автоматизации  выполнения длинных последовательных  команд</p>	<p>Тема 2.1- 2.5,  Тема 3.1- 3.3</p>
<p>ПК 1.9 Выполнять регламенты  по обновлению, техническому  сопровождению и  восстановлению данных  информационной системы,  работать с технической  документацией.</p>	<p>Умение пользоваться пакетом графических  программ;  Работать на персональном компьютере с  графическими возможностями, выводить  чертежи на плоттере и принтере;  Эффективно использовать дополнительно  подгружаемые программные модули;  Выполнять технологические схемы,  чертежи и организационные диаграммы по  специальности с использованием  прикладных программных средств;  Выполнять графическое и другое  представление математических функций;  Устанавливать и управлять параметры</p>	<p>Тема 1.2- 1.3,  Тема 2.1- 2.3,  Тема 2.5,  Тема 3.1- 3.3</p>

	<p>свойств построения объектов;          Обнаруживать и устранять ошибки при передаче вывода данных.          Знать основные понятия компьютерной графики: интерфейс пользователя, работа в среде, методы доступа к среде;          разнообразные методы изменения и редактирования графических объектов;          принципы преобразования тел в поверхности и обратно;          визуализацию проектных решений;          пакетные файлы для автоматизации выполнения длинных последовательных команд.</p>	
--	--	--

### Содержание учебной дисциплины

#### *Раздел 1. Общие сведения о графике*

Введение в компьютерную графику

Тема 1.1 Применение компьютерной графики. Графические редакторы

Тема 1.2 Растровая и векторная графика. Особенности и параметры изображений

Тема 1.3 Виды и форматы изображений. Разрешение и графические форматы. Цветовые модели

#### *Раздел 2 Растровый редактор*

Тема 2.1 Меню и палитры AdobePhotoshop

Тема 2.2 Инструменты AdobePhotoshop

Тема 2.3 Методика простановки размеров и выносок

Тема 2.4 Форматы шрифтовых файлов

Тема 2.5 Трюки и эффекты в AdobePhotoshop

#### *Раздел 3 Векторный редактор*

Тема 3.1 Окно программы CorelDRAW. Команды главного меню, панель инструментов

Тема 3.2 Методика создания чертежа

Тема 3.3 Способы создания графического изображения в CorelDRAW.

Тема 3.4 Работа с объектами.