

ИГРИМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Утверждаю
Директора колледжа

_____ Л.Г.Гейстоница

«30» августа 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.17 Компьютерная графика

Игрим, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

бюджетное учреждение профессионального образования Ханты – Мансийского автономного округа – Югры «Игримский политехнический колледж»

Разработчик:

Скоробогатова Елена Андреевна, преподаватель первой квалификационной категории БУ «Игримский политехнический колледж»

Рассмотрено и рекомендовано:

Цикловой комиссией (ЦК) «Экономика и информационные системы»

Протокол 29.08.2022 г.

Председатель ЦК С.В. Степанюк

Согласовано:

Заместитель директора колледжа по НМР

Л.Е. Еранькина

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.17 Компьютерная графика

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является вариативной частью основной образовательной программы и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к программам общепрофессионального цикла.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

- работать в растровых и векторных редакторах;
- работать с графическими примитивами;
- работать с текстом;
- работать со слоями;
- работать с фильтрами;
- масштабировать и прокручивать изображения;
- задавать фоновый и рабочий цвета;
- выделять фрагменты изображения произвольной формы;
- трансформировать выделенную область;
- пользоваться различными инструментами и палитрами;
- создавать и работать со слоями;
- вырезать изображения фона;
- добавлять текст в изображения;
- пользоваться инструментами для изменения формы;
- воплощать теоретические навыки в практической работе;
- правильно использовать правила композиции;
- подбирать эффектное цветовое решение;
- создавать и представлять творческие проекты.
- работать с масками.

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

- виды компьютерной графики;
- цветовые модели;
- основные инструменты работы векторного и растрового редактора;
- назначение графических редакторов;
- форматы графических файлов;
- способы задания фонового и рабочих цветов;
- способы выделения фрагментов изображения;
- различные инструменты и палитры;
- слой и варианты создания слоев;
- свойства и атрибуты текста;
- правила построения композиции;

- сочетание цветов;
- этапы и правила разработки творческих проектов
- принцип работы векторного и растрового редакторов.

Освоение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04.Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием;

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 5.4. Составлять отчет по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов разработок.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

учебная нагрузка- 132 часа, из них:

аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в т.ч.

практических занятий 80 часов;

консультации – 6 часов,

экзамен – 6 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
учебная нагрузка (всего)	132
обязательная аудиторная нагрузка	120
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические работы	80
самостоятельная работа студента	-
консультации	6
Итоговая аттестация в форме экзамена	6

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Компьютерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Растровая графика. Программы Adobe Photoshop и Adobe InDesign		60	
Тема 1.1 Интерфейс программы Adobe Photoshop	Содержание	2	
	1. История компьютерной графики. Виды компьютерной графики. Понятие растровой графики.	2	1
	Практические занятия	2	
	1 Способы выделения областей. Изменение границ, перемещение и дублирование областей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему: «Растровый редактор Adobe Photoshop. Возможности и преимущества программы»	-	
Тема 1.2 Работа с цветом. Заливка и обводка. Инструменты рисования в Adobe Photoshop	Содержание	2	
	1. Палитра и каталог цветов. Инструмент выбора цвета. Обводка и заливка выделенных областей.	2	1
	Практические занятия	6	
	1. Рисование и обводка геометрических фигур	2	
	2. Работа с градиентом	2	
	3. Работа с инструментами кисть и художественная кисть	2	
Тема 1.4. Слои и каналы в Adobe Photoshop	Содержание	2	
	1. Слои в документе. Каналы в документе	2	1
	Практические занятия	2	
	1. Работа со слоями	2	
Тема 1.5. Работа с текстом в Adobe Photoshop	Содержание	2	
	1. Оболочка текста. Преобразование текстового слоя. Эффекты текстовых слоев	2	1
	Практические занятия	2	
	1. Текстовые эффекты (текст по контуру, текстовая маска)	2	
Тема 1.6. Инструменты редактирования и восстановления изображения в Adobe	Содержание	2	
	1. Резкость и размытость изображения. Фильтры ретуши. Восстановление и коррекция изображения	2	1
	Практические занятия	8	
	1. Работа с фильтрами	2	

Photoshop	2. Работа с изображением	2	
	3. Обработка фотографий	2	
	4. GIF анимации	2	
Тема 1.7. Принципы работы в InDesign	Содержание	2	1
	1. Создание документа. Основы интерфейса. Разметка и макет страницы.	2	
Тема 1.8. Работа с текстом в InDesign	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения на тему: «История верстки. Обзор программ для верстки»	-	
	Содержание	2	
Тема 1.9. Работа с изображениями в InDesign	1. Размещение текста, перетекание текста. Редактирование текста. Списки и колонки	2	1
	Содержание	2	
1. Создание и редактирование изображений. Типографика, композиция в типографике	2	1	
Практические занятия	12		
1. Разработка буклета	2		
2. Разработка рекламного баннера. Редактирование текста и изображений	2		
3. Разработка рекламного баннера. Подбор и размещение текста и изображений	2		
4. Разработка журнала. Подбор и размещение текста и изображений	2		
5. Разработка журнала. Редактирование текста и изображений	2		
6. Разработка журнала. Стилизовое оформление разделов	2		
Тема 1.10. Работа со страницами, средства верстки и печать в Adobe InDesign	Содержание	4	1
	1. Нумерация страниц и разделов.	2	
	2. Принципы и приемы верстки	2	
	Практические занятия	8	
	1. Создание книги. Сохранение книги	2	
	2. Создание сносок, оглавления и указателя	2	
	3. Использование базовой сетки, компоновщика абзаца	2	
	4. Подготовка к печати. Экспорт файла	2	
Раздел 2. Векторная графика. Adobe Illustrator		60	
Тема 2.1 Принципы работы в Adobe Illustrator	Содержание	2	1
	1. Интерфейс программы. Создание и преобразование объектов	2	
	Практические занятия	4	
	1. Освоение интерфейса векторного редактора	2	
	2. Создание простейших изображений	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения на тему: «Виды векторных графических редакторов. Преимущества	-		

	и недостатки работы»		
Тема 2.2 Основные художественные понятия, работа с текстом в Adobe Illustrator	Содержание	4	
	1. Виды стилей, создание и редактирование стиля графики	2	1
	2. Инструменты работы с текстом. Создание, размещение и оформление текста	2	
	Практические занятия	6	
	1. Создание изображений заданного стиля	2	
	2. Разработка визитки, с использованием сложных эффектов	2	
	3. Разработка приглашения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на тему: Правила композиции, создание композиционных решений в компьютерной графике. Цветовые модели. Подбор цветовых сочетаний.	-	
Тема 2.3 Создание и обработка графических объектов в Adobe Illustrator	Содержание	2	
	1. Векторные контуры, кисти, символные объекты. Трассировка изображений	2	1
	Практические занятия	8	
	1. Создание коллажа	2	
	2. Работа с искажением и деформацией.	2	
	3. Обработка фотографий. Прозрачность и маскирование	2	
	4. Эффекты и фильтры.	2	
Тема 2.4 Индивидуальная настройка	Содержание	2	
	1. Возможности создания индивидуального интерфейса	2	1
Тема 2.5 Рисование форм	Содержание	2	
	1. Создание, настройка и применение пользовательских шаблонов и библиотек	2	1
	Практические занятия	2	
	1. Рисуем логотип	2	
Тема 2.6 Применение цвета	Содержание	2	
	1. Цветовые модели. Типы и виды заливок	2	1
	Практические занятия	2	
	1. Градиентная и специальная заливки	2	
Тема 2.7 Рисование линий. Создание и редактирование текста	Содержание	2	
	1. Кривая. Кривая Безье, каллиграфическое перо.	2	1
	Практические занятия	6	
	1. Работа с линиями	2	
	2. Работа с простым текстом	2	

	3. Работа с фигурным текстом	2	
Тема 2.8 Слои	Содержание	2	
	1. Создание слоя. Свойства и операции слоев	2	1
	Практические занятия	2	
	1. Работа со слоями документа	2	
Тема 2.9 Эффекты	Содержание	2	
	1. Виды эффектов в программе. Интерактивное создание теней.	2	1
	Практические занятия	10	
	1. Работа с эффектами	2	
	2. Создание векторного 3D объекта	2	
	3. Использование Инструмента Символ	2	
	4. Рисуем логотип Медовой Фермы	2	
	5. Создаем бесшовный паттерн	2	
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада на тему: «Трассировка растровых изображений»	-		
	Всего:	120	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации;
- электронные учебные пособия;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Тозик В.Т. Компьютерная графика и дизайн : учебник, -4 – е изд. –М.: ИЦ Академия, 2014г. – 208 с.

Дополнительные источники:

1. Н.Культин Adobe Illustrator в примерах СПб:«БХВ Петербург» 2015г. - 288с.

2. А.Н.Божко Photoshop CS5 самоучитель М.:«Кудиц Образ» 2014г. - 591с.

3. Е. Э. Павловская Основы дизайна и композиции: современные концепции : учебное пособие для среднего профессионального образования М:Юрайт, 2018г. — 119 с.

4. Селезнев, В. А. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования М.: Юрайт, 2018г. – 218с.

3.3 Учебно-методический комплекс дисциплины:

- комплект практических заданий и упражнений по темам;
- задания для самостоятельной работы;
- инструкционные карты.

3.4 Специфика организации обучения

На учебных занятиях используются такие педагогические технологии как:

- деятельностная;
- личностно-ориентированная;
- информационно-развивающая.

Средства контроля: перечень вопросов, заданий.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • виды компьютерной графики; • цветовые модели; • основные инструменты работы векторного и растрового редактора; • назначение графических редакторов; • форматы графических файлов; • способы задания фонового и рабочих цветов; • способы выделения фрагментов изображения; • различные инструменты и палитры; • слой и варианты создания слоев; • свойства и атрибуты текста; • правила построения композиции; • сочетание цветов; • этапы и правила разработки творческих проектов • принцип работы векторного и растрового редакторов. <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • работать в растровых и векторных редакторах; • работать с графическими примитивами; • работать с текстом; • работать со слоями; • работать с фильтрами; • масштабировать и прокручивать изображения; • задавать фоновый и рабочий цвета; • выделять фрагменты изображения произвольной формы; • трансформировать выделенную область; • пользоваться различными инструментами и палитрами; • создавать и работать со слоями; • вырезать изображения фона; 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • самостоятельная работа; • семинар; • наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента); • оценка выполнения практического задания (работы).

<ul style="list-style-type: none"> • добавлять текст в изображения; • пользоваться инструментами для изменения формы; • воплощать теоретические навыки в практической работе; • правильно использовать правила композиции; • подбирать эффектное цветовое решение; • создавать и представлять творческие проекты. • работать с масками. 		
--	--	--

Эксперт:

Игримский политехнический колледж заместителя директора УПР Л.А. Неугодникова.