

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Заместитель директора по УВР  
ГБПОУ Уфимский торгово –  
экономический колледж



*Ушакова*  
Т.А. Ушакова

Приказ № 218 о/д от 08.09.2015 г.



*Актуализировано:*  
Зам. директора по УВР  
*Ушакова* И.А. Ушакова  
пр. № 222 о/д от 31.08.16г



*Актуализировано:*  
Зам. директора по УВР  
*Ушакова* И.А. Ушакова  
пр. № 237 о/д от 30.08.17г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА\*

*\*Вариативная часть*

*Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.05 Земельно-имущественные отношения, утвержденного Министерством образования и науки от 12 мая 2014г. №486.*

*Организация-разработчик: государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Уфимский торгово-экономический колледж»*

*Составители: Леванова Н.П., преподаватель, Смороденкова Е.П. - преподаватель*

*Заключение Республиканского экспертного совета по профессиональному образованию при ГБОУ РУМНЦ МО РБ Секция среднего профессионального образования протокол № 05/11 от 24.08.2011г.*

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<i>стр.</i>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14
<b>5. ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ</b>	17

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

## **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Компьютерная графика»*

### **1.1. Область применения программы**

*Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.05 Земельно-имущественные отношения.*

*Рабочая программа составлена для очной формы обучения.*

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** *дисциплина входит в общеобразовательный цикл.*

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

#### *Вариативная часть*

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

- создавать простые и сложные графические объекты;*
- создавать слои в графических объектах и работать в них;*
- наносить размеры и подписи на чертеж;*
- масштабировать изображение;*
- создавать блоки и вставлять их в чертеж;*
- осуществлять заливку и штриховку площадных объектов.*

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

- виды компьютерной графики;*
- о методах и способах редактирования и обработки растровых изображений;*
- о методах и способах перевода растрового изображения в векторное;*
- о международной и геодезической системах координат;*
- о цифровом представлении топографического слоя;*
- о принципах хранения чертежей на электронных носителях;*
- основные цветовые модели;*
- элементы растрового и векторного изображения;*
- правила ввода и вывода информации;*

- правила сканирования графических изображений;

Содержание дисциплины ориентировано на формирование профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 2.3. Выполнять кадастровую съемку.

-ПК 3.1. Выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы.

-ПК 3.2. Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо-геодезических работ.

-ПК 3.3. Использовать в практической деятельности геоинформационные системы.

-ПК 3.4. Определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади.

на формирование общих компетенций (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ОК 3. Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 5. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 8. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

*ОК 9. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции.*

*ОК 10. Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда.*

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 81(вариатив), в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54(вариатив); самостоятельной работы обучающегося 27(вариатив).

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>81 (вариатив)</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54 (вариатив)</b>
<i>в том числе:</i>	
<i>практические занятия</i>	<i>50(вариатив)</i>
<i>контрольные работы</i>	<i>2</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>27 (вариатив)</b>
<i>В том числе</i>	
<i>Подготовка мультимедийных презентаций</i>	<i>3</i>
<i>Работа с поисковыми системами Интернет</i>	<i>2</i>
<i>Выполнение творческого домашнего задания</i>	<i>4</i>
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>	<i>18</i>
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Компьютерная графика»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Уровень освоения</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<i>Введение</i>	<i>Понятие компьютерной графики. Виды инженерной графики. Понятие векторной и растровой графики. Достоинства и недостатки векторной и растровой графики. Модели цвета. Типы растровых изображений. Размер и разрешение изображений. Глубина цвета</i>	2	2
<b>Раздел 1. Растровая графика</b>		<b>26</b>	
<i>Тема 1.1. Понятие растровой графики</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	2	3
	<i>Растровая графика. Знакомство с программой Corel Photo Paint. Инструментарий программы</i>		
	<b>Практические занятия</b> <i>Обработка и редактирование фотоизображения. Создание и сохранение файлов Photo Paint</i>	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> <i>примерная тематика</i> <i>Создание презентации на тему: «Инструментарий программы Corel Photo Paint»</i>	2	
<i>Тема 1. 2. Обработка изображений</i>	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<b>Практические занятия</b> <i>Изменение размера и разрешения изображений. Кадрирование. Трансформация изображения. Сканирование планов и чертежей. Форматирование картографических объектов в программе Corel Photo Paint</i>	4	
	<b>Самостоятельная работа:</b> <i>примерная тематика</i>	2	

	<i>Создание коллажа</i>		
<i>Тема 1. 3. Обработка картографических объектов в программе Adobe Photo Paint</i>	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<b><i>Практические занятия</i></b> <i>1. Нанесение тона, коррекция, тоновый баланс, переходы цветовых тонов. Фильтры. Создание и сохранение картографических объектов. Многослойное изображение объектов. Эффекты слоя. Текстовые фрагменты слоя. Выделение объектов. Наложение слоя с данными на картографический фрагмент.</i> <i>2. Коррекция фотографий. Выполнение практикума (диск, глава 1, практика1</i> <i>3. Выполнение практикума (диск глава 1, практика3)</i> <i>4. Создание многослойного изображения, коллажа с нанесением текста по вариантам (материал диска К.Р. №1)</i> <i>5. Создание многослойного изображения путем нанесения на карту коммуникаций (по вариантам)</i>	<b><i>10</i></b>	
<b><i>Самостоятельная работа: примерная тематика</i></b> <i>1. Ретуширование старых фотографий: сканирование, удаление пыли и царапин, добавление отсутствующих элементов, восстановление контрастности</i> <i>2. Редактирование картографических фрагментов населенных пунктов РБ</i>	<b><i>4</i></b>		
<b><i>Раздел 2. Векторная графика</i></b>		<b><i>36</i></b>	
<i>Тема 2.1. Понятие векторной</i>	<i>Содержание учебного материала</i>		



графики	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Интерфейс программы Corel Draw. Инструментарий программы.</p> <p>2. Основные приемы работы. Основные параметры векторного контура.</p> <p>3. Инструментальные средства векторной графики</p>	6	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> примерная тематика</p>	4	
Тема 2.2. Графические примитивы. Ввод текста и подписи объектов	Содержание учебного материала		
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Рисование примитивов. Трансформация объектов. Векторные контуры. Создание, редактирование и трансформирование примитивов.</p> <p>2. Текстовые фрагменты технических иллюстраций. Условные обозначения и подписи картографических фрагментов. Искривление текстового набора. Работа с текстом. Применение для фигурного текста эффекта оболочки.</p> <p>3. Создание технических иллюстраций. Создание картографических фрагментов технических иллюстраций</p>	6	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>Заливка фигур: равномерная, градиентная, текстурой и узором. Создание буклета</p> <p>Создать карту местности, опираясь на фотографическое изображение с полным оформлением и подписями картографических элементов</p>	4	
Содержание учебного материала			
Тема 2.3. Редактирование изображений.			
	<p><b>Практические занятия:</b></p> <p>Построение условных обозначений, применяемых в картографии.</p> <p>Построение знаков сочетанием графических средств.</p> <p>Применение операций над множествами объектов.</p>	6	

	<b>Самостоятельная работа:</b> примерная тематика Создание рекламной листовки	2	
Тема 2.4. Построение картографических объектов и планов строений	<b>Практические занятия</b> 1. Добавить на заготовленную карту определенного района РБ слой автомобильных, ж/д дорог, используя топографические обозначения 2. Редактирование картографических объектов. Логическая разбивка на слои. Порядок наложения слоев.	4	
	<b>Самостоятельная работа:</b> примерная тематика Выполнить план – схему одноэтажного жилого строения в рамках программы Corel Draw	2	
	<b>Контрольная работа по теме «Построение картографических объектов и планов строений»</b>	2	
<b>Раздел 3. Web-дизайн</b>		<b>19</b>	
Тема 3.1. Введение в Web-дизайн. Web-технологии.	Содержание учебного материала		
	<b>Практические занятия</b> Основы Web- технологий. Разработка сайта в программе Publisher	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> примерная тематика		
Тема 3.2. Организация сайта. Виды сайтов.	Содержание учебного материала		
	<b>Практические занятия</b> 1. Основные этапы разработки сайта. Типовые виды сайтов. Создание страницы сайта, ссылки, наполнение материалом и оформление. Практикум с диска (глава 4, пр.1). 2. Оптимизация Web-страниц. Практикум с диска (глава 4, пр.2).	4	
	<b>Самостоятельная работа:</b> примерная тематика		

Тема 3.3. Проблемы хостинга. Продвижение сайта.	Содержание учебного материала		
	<b>Практические занятия</b> Понятие о хостинге, виды и краткие характеристики хостинга. Регистрация сайта в сети.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> примерная тематика Создание презентации «Разработка сайтов в программе Publisher» Создание Web-сайта группы в программе Publisher	3	
Тема 3.4. Создание Gif-анимации.	Содержание учебного материала		
	<b>Практические занятия</b> Создание анимационных изображений. Практикум с диска (глава 4, пр.3)	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> примерная тематика Создание сайта абстрактного агентства недвижимости Создание рекламного баннера на странице сайта агентства недвижимости	6	
<b>Всего:</b>		<b>81</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности;

*Оборудование учебного кабинета:*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- раздаточный материал (логические схемы, рабочая тетрадь, учебно-методические комплекты) на каждого обучающегося по темам практических работ.

*Технические средства обучения: IBM PC –Pentium IV, объединенных в локальную сеть с выходом в Интернет, сетевой лазерный принтер, сканер, интерактивная доска, проектор.*

*Средства обучения: лицензионное программное обеспечение*

1. *Операционная система MS WINDOWS – XP*
2. *MS OFFICE 2007, 2010*
3. *Corel X5*
4. *Программы архиваторы, антивирусные программы Касперского, Fine Reader.*
5. *Геоинформационная система*
6. *Обучающие и тестирующие программы.*

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

*Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы*

**Основные источники:**

**Основные источники:**

1. *Немцова Т.И., Назарова Ю.В. «Компьютерная графика и Web-дизайн». Практикум: учебное пособие / под ред. Гагариной – М.:ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М,2010-288 с.:ил.- (Профессиональное образование).*
2. *Михеева Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: Учебное пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева- 7-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2009.- 384 с.*

**Дополнительные источники:**

1. *Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 544 с.*

2. Информационные технологии: Учебник / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, ИНФРА-М, 2013. - 608 с.

Интернет ресурсы:

[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) – «Консультант Плюс»

[www.edu.ru](http://www.edu.ru)- каталог образовательных ресурсов

<http://www.infoznaika.ru/> - сайты по информатике

<http://www.knig-portal.info/> - электронные книги по информационным технологиям

<http://znaniyum.com/> - Электронная библиотечная система Знаниум

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

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
<i>создавать простые и сложные графические объекты; создавать слои в графических объектах и работать в них</i>	<i>Оценка результатов формализованного наблюдения за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в процессе текущего контроля</i>
<i>наносить размеры и подписи на чертеж; масштабировать изображение</i>	<i>Оценка результатов формализованного наблюдения за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в процессе текущего контроля.</i>
<i>создавать блоки и вставлять их в чертеж</i>	<i>Оценка продукта учебной деятельности по критериям (обоснованность выбора источников, соблюдение требований к оформлению) на практических занятиях, в процессе текущего контроля.</i>
<i>осуществлять заливку и штриховку площадных объектов</i>	<i>Оценка продукта учебной деятельности по критериям (обоснованность выбора источников, соблюдение требований к оформлению) на практических занятиях, в процессе текущего контроля.</i>
<b>Знания:</b>	
<i>виды компьютерной графики</i>	<i>Оценка продукта учебной деятельности по критериям (100% посещаемости, выполнение заданий, способность уловить ключевой момент задания, соблюдение требований к оформлению) на учебных и практических занятиях, на контрольной работе, в процессе текущего контроля</i>

<p><i>о методах и способах редактирования и обработки растровых изображений</i></p>	<p><i>Оценка продукта учебной деятельности по критериям (100% посещаемости, выполнение заданий, способность уловить ключевой момент задания, соблюдение требований к оформлению) на учебных и практических занятиях, на контрольной работе, в процессе текущего контроля</i></p>
<p><i>о методах и способах перевода растрового изображения в векторное</i></p>	<p><i>Оценка продукта учебной деятельности по критериям (100% посещаемости, выполнение заданий, способность уловить ключевой момент задания, соблюдение требований к оформлению) на учебных и практических занятиях, на контрольной работе, в процессе текущего контроля</i></p>
<p><i>о цифровом представлении топографического слоя</i></p>	<p><i>Оценка продукта учебной деятельности по критериям (100% посещаемости, выполнение заданий, способность уловить ключевой момент задания, соблюдение требований к оформлению) на учебных и практических занятиях, на контрольной работе, в процессе текущего контроля</i></p>
<p><i>о принципах хранения чертежей на электронных носителях</i></p>	<p><i>Оценка продукта учебной деятельности по критериям (100% посещаемости, выполнение заданий, способность уловить ключевой момент задания, соблюдение требований к оформлению) на учебных и практических занятиях, на контрольной работе, в процессе текущего контроля</i></p>
<p><i>основные цветовые модели</i></p>	<p><i>Оценка продукта учебной деятельности по критериям (100% посещаемости, выполнение заданий, способность уловить ключевой момент задания, соблюдение требований к оформлению) на учебных и практических занятиях, на контрольной работе, в процессе текущего контроля</i></p>
<p><i>элементы растрового и векторного изображения</i></p>	<p><i>Оценка продукта учебной деятельности по критериям (100% посещаемости, выполнение заданий, способность уловить ключевой момент задания, соблюдение требований к оформлению) на учебных и практических занятиях, на контрольной</i></p>

	<i>работе, в процессе текущего контроля</i>
<i>правила сканирования графических изображений</i>	<i>Оценка продукта учебной деятельности по критериям (100% посещаемости, выполнение заданий, способность уловить ключевой момент задания, соблюдение требований к оформлению) на учебных и практических занятиях, на контрольной работе, в процессе текущего контроля</i>
	<b>экзамен</b>



**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ  
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

<i>№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;</i>	
<b><i>БЫЛО</i></b>	<b><i>СТАЛО</i></b>
<i>Основание:</i>	
<i>Подпись лица внесшего изменения</i>	

