

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Пашнанов Э.Л. Пашнанов

Должность: И.о. директора филиала

Дата подписания: 02.08.2024 10:38:59

Уникальный программный ключ:

f29e48b9891aa9797b1ae9fac0693fa267ac161d

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение инклюзивного высшего образования

«Московский государственный

гуманитарно-экономический университет»

**КАЛМЫЦКИЙ ФИЛИАЛ ФГБОУ ИВО «МГГЭУ»**

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора филиала  
Э.Л. Пашнанов  
« 02 » 08 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП. 12. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

по специальности

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных  
систем**

**квалификация-техник по защите информации**

г. Элиста, 2023 г.

ОДОБРЕНА  
Предметно-цикловой комиссией  
цифровых технологий и  
кибербезопасности

Разработана на основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта среднего профессионального  
образования по специальности  
10.02.05 Обеспечение  
информационной безопасности  
автоматизированных  
систем

протокол № 9  
от « 6 » 04 2023 г.  
председатель предметно-цикловой  
комиссии ВМ /Ц.Ю. Катрикова/

Одобрена научно-методическим советом

Протокол № 5  
от « 27 » 04 2023 г.  
Заместитель директора по  
учебно-методической работе Гамбушева /Н.С.Бамбушева/

составитель:

ВМ Катрикова Ц.Ю. , высшая квалификационная категория,  
преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО  
«Московский государственный гуманитарно-экономический  
университет»

рецензенты:

ЛГ Лиджи-Гаряев Б.Б., высшая квалификационная категория,  
преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО  
«Московский государственный гуманитарно-экономический  
университет»

АС Агеев С.С., заместитель начальника отдела программного  
обеспечения и защиты информации Министерства финансов  
Республики Калмыкия

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине ОП. 12. Компьютерная графика для специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, разработанную преподавателем Калмыцкого филиала ФГБОУИ ВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет» Катриковой Ц.Ю.

Представленная рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерная графика» разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Структура рабочей программы соответствует структуре примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов СПО.

Рецензируемая рабочая программа учебной дисциплины имеет четкую структуру и включает все необходимые компоненты.

В общей характеристике рабочей программы отражено место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы, раскрываются цели и задачи сформулированы цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины.

Объем учебной дисциплины, виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины раскрывают структуру содержания учебной дисциплины. Указанные объем часов обязательной аудиторной нагрузки, практических занятий и форма промежуточной аттестации соответствует учебному плану.

В тематическом плане и содержании учебной дисциплины раскрывается последовательность изучения разделов и тем программы, показываются распределение учебных часов по разделам, темам и указываются осваиваемые элементы компетенций.

Дидактические единицы, отраженные в содержании учебного материала, направлены на качественное усвоение учебного материала. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний предусмотрены практические занятия.

Условия реализации учебной дисциплины определяют требования к необходимому материально-техническому обеспечению к оборудованию учебного кабинета и техническим средствам обучения.

Информационное обеспечение обучения содержит современный перечень основных печатных источников, дополнительных печатных источников и электронных источников.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины содержит результаты обучения, критерии оценки и методы оценки.

Рецензируемая рабочая программа рекомендуется для реализации в образовательном процессе.

Рецензент



Агеев С.С., заместитель начальника отдела программного обеспечения и защиты информации Министерства финансов Республики Калмыкия



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине ОП. 12. Компьютерная графика для специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, разработанную преподавателем Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет» Катриковой Ц.Ю.

Представленная рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерная графика» разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Структура рабочей программы соответствует структуре примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов СПО.

Рецензируемая рабочая программа учебной дисциплины имеет четкую структуру и включает все необходимые компоненты.

В общей характеристике рабочей программы отражено место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы, раскрываются цели и задачи сформулированы цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины.

Объем учебной дисциплины, виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины раскрывают структуру содержания учебной дисциплины. Указанные объем часов обязательной аудиторной нагрузки, практических занятий и форма промежуточной аттестации соответствует учебному плану.

В тематическом плане и содержании учебной дисциплины раскрывается последовательность изучения разделов и тем программы, показываются распределение учебных часов по разделам, темам и указываются осваиваемые элементы компетенций.

Дидактические единицы, отраженные в содержании учебного материала, направлены на качественное усвоение учебного материала. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний предусмотрены практические занятия.

Условия реализации учебной дисциплины определяют требования к необходимому материально-техническому обеспечению к оборудованию учебного кабинета и техническим средствам обучения.

Информационное обеспечение обучения содержит современный перечень основных печатных источников, дополнительных печатных источников и электронных источников.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины содержит результаты обучения, критерии оценки и методы оценки.

Рецензируемая рабочая программа рекомендуется для реализации в образовательном процессе.

Рецензент \_\_\_\_\_



Лиджи-Гаряев Б.Б., высшая квалификационная категория,  
преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО  
«Московский государственный гуманитарно-экономический  
университет»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...9	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 12. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП. 12. Компьютерная графика входит в общепрофессиональный цикл, является вариативной дисциплиной, дающей начальные представления и понятия в области компьютерной графики, определяющей потребности в развитии интереса к изучению учебных дисциплин и профессиональных модулей, способности к личному самоопределению и самореализации в учебной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"><li>- работать в программах векторной и растровой графики, знать их возможности и отличительные особенности;</li><li>- создавать и редактировать векторные объекты;</li><li>- создавать растровое изображение разными способами;</li><li>- редактировать растровое изображение применяя различные эффекты;</li><li>- создавать сложные графические документы, используя растровые изображения и векторную графику.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- стандарты компьютерной графики;</li><li>- основные функциональные возможности современных графических систем;</li><li>- основы композиции, теории цвета, психологии, восприятия цвета интерактивной компьютерной графики на ПК;</li><li>- приемы формирования простых и сложных векторных изображений;</li><li>- особенности выполнения многофигурных иллюстраций;</li><li>- способы и средства обработки растровых изображений;</li><li>- способы конвертации форматов растровых изображений;</li><li>- способы создания реалистичных изображений.</li></ul>

### 1.3. Воспитательная цель

В результате освоения учебной дисциплины в соответствии с рабочей программой воспитания образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем реализуется воспитательная цель - личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов

среднего звена на практике.

Личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций представлено следующими личностными результатами:

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 21</b>
Стрессоустойчивость, коммуникабельность	<b>ЛР 24</b>

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 66 часа;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка	68
Объем образовательной программы	66
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия (в том числе практической подготовки)	36
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	2



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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся.	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
III семестр			
Раздел 1 Основные понятия компьютерной графики		4	
Тема 1.1 Основные понятия и возможности компьютерной графики	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Введение в предмет Растровая и векторная графика. Принципы построения изображений на экране монитора. Редакторы векторной и растровой графики. Отличие векторной графики от растровой.	2	
Тема 1.2 Технические и программные средства компьютерной графики	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Основные сведения о программах векторной и растровой графики, работающих в системе Windows. Форматы векторных и растровых документов. Графические файлы, их форматы.	2	
Раздел 2 Основы работы с векторной графикой		24	
Тема 2.1 Знакомство с программой CorelDRAW GraphicsSuite	Содержание учебного материала	8	ОК 03, ОК 06, ПК 2.4
	Обзор программы CorelDRAW Graphics Suite. Интерфейс, экран приветствия, панель инструментов и панель свойств. Работа с документами.	2	
	Работа с объектами: выделение, перемещение, копирование, изменение размера, поворот и зеркальное отражение, заливка, объединение и группировка.		
	Практические занятия:  Формирование фигур Заливка и обводка объектов Создание векторного рисунка	6	
Тема 2.2 Создание и редактирование контуров.	Содержание учебного материала	6	ОК 02, ОК 03, ПК 2.4
	Навыки работы с контурами. Настройка контура. Стили рисования.	2	
	Практические занятия: Создание контурного рисунка «Рисуем бабочку» Создание растительного орнамента	4	
Тема 2.5 Специальные эффекты в векторной среде	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 03 ПК 2.4
	Основы работы с эффектами: прозрачность, эффект линзы, перспектива, вытягивание, скос и перетекание.	2	

	Практические занятия: Создание интерактивных эффектов	2	
Тема 2.6 Создание и уровни редактирования текста	Содержание учебного материала	4	ОК 03, ОК 06 ПК 2.4
	Создание и уровни редактирования текста. Виды текста.	2	
	Практические занятия: Работа с текстом	2	
Раздел 3 Основы работы с растровой графикой		40	
Тема 3.1 Интерфейс программы AdobePhotoshop	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 03
	Программа AdobePhotoShop. Особенности интерфейса. Содержание команд функционального меню.	2	
	Практические занятия: Создание документа в программе		
Тема 3.2 Цветовая палитра	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 03
	Основы теории цвета. Выбор основного и фоновго цвета. Преобразование изображений в другие режимы и цветовые модели (HSB, CMYK, др.). Сохранение изображений. Конвертация форматов растровых файлов.	2	
	Практические занятия: Коррекция тона и цвета.	2	
Тема 3.3 Техника выделения областей изображения	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 03
	Инструменты выделения областей изображения. Действия с выделенной областью: масштабирование, поворот, искажение выделенной области.	2	
	Практические занятия: Выделение областей изображения	2	
Тема 3.4 Работа со слоями изображения	Содержание учебного материала	10	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4
	Понятие слоя. Способы его создания. Работа со слоями. Параметры слоя. Управление слоями с помощью палитры Layers. Особенности работы с многослойным изображением. Связывание слоев. Трансформация содержимого слоя.	2	
	Практические занятия:  Основы работы со слоями Создание композиции Создание фотоколлажа Работа с группами слоев	8	
Тема 3.6 Техника	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 03,

рисования в растровой среде	Инструменты свободного рисования: кисти, аэрограф, карандаш, ластик.	2	ОК 06, ОК 09, ПК 2.4
	Практические занятия:		
	Рисование в растровой среде		
Тема 3.7 Техника ретуширования, цветовая и тоновая коррекции изображения	Содержание учебного материала	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4
	Ретуширование фотографий. Особенности удаления дефектов. Цветовая и тоновая коррекция изображения.	2	
	Практические занятия:	4	
	Реставрация изображений		
Тема 3.8 Работа с текстом	Содержание учебного материала:	4	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4
	Инструменты для работы с текстом в программах растровой графики.	2	
	Практические занятия:		
	Примеры создания различных видов надписей		
Тема 3.9 Эффекты в растровой среде	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4
	Фильтры (спецэффекты), их назначение.	2	
	Практические занятия:		
	Применение различных фильтров для обработки растровых изображений.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
ВСЕГО		68	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия мастерской по компетенции «Разработка виртуальной и дополненной реальности».

Оборудование мастерской:

- автоматизированные рабочие места по количеству обучающихся студентов;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- принтер;
- лицензионное программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### 3.2.1. Основные печатные источники

1. Аверин, В. Н. Компьютерная графика : учебник для студентов учреждений СПО / В. Н. Аверин , - Москва : Академия, 2018. - 256 с.

##### 3.2.2. Дополнительные печатные источники:

2. Дэвис Ф., Шварц С. CorelDRAW X4 для Windows - М. ДМК Пресс, 2018 г.
3. Корриган Д. Компьютерная графика: секреты и решения. - М.:Энтроп, 2018г.

##### 3.2.3. Электронные источники

1. <http://photoshop.demiart.ru/>
2. <http://corel.demiart.ru/>
3. [http://www.render.ru/books/index.php?book\\_cat=22](http://www.render.ru/books/index.php?book_cat=22)

3.3. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебные занятия инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организуются совместно с другими обучающимися в учебных группах, а также индивидуально, в соответствии с графиком индивидуальных занятий.

При этом необходимо учитывать несколько аспектов:

- особенности нозологии обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными

возможностями здоровья;

- психоэмоциональное состояние обучающихся;
- психологический климат, который сложился в студенческой группе;

- настрой отдельных обучающихся и группы в целом на процесс обучения.

При организации учебных занятий в учебных группах используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений, создания комфортного психологического климата в группе.

В образовательной деятельности применяются материально-техническое оснащение, специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с различными особенностями здоровья, электронные образовательные ресурсы в адаптированных формах.

Специфика обучения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предполагает использование игрового, практико-ориентированного, занимательного материала, который необходим для получения знаний и формирования необходимых компетенций. Подготовка обучающимися заданий для учебных занятий должна сочетать устные и письменные формы в соответствии с их особенностями здоровья.

Для того чтобы предотвращать наступление у обучающихся с инвалидностью и обучающихся, имеющих ограниченные возможности здоровья, быстрого утомления можно использовать следующие методы работы:

- чередование умственной и практической деятельности;
- преподнесение материала с использованием средств наглядности;
- использование технических средств обучения, чередование предъявляемой на слух информации с наглядно-демонстрационным материалом.

При освоении дисциплин инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение должно отводиться проведению с ними индивидуальной работы со стороны преподавателей. В индивидуальную работу включается:

- индивидуальная учебная работа (консультации), то есть дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы;
- индивидуальная воспитательная работа.

Особенности обучения обучающихся с нарушениями опорнодвигательного аппарата.

Для обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, необходимо посоветовать использовать вспомогательные средства для усвоения программы, например, диктофон и другие электронные носители информации.

При проведении аудиторных занятий с обучающимися, имеющими осложнения с моторикой рук, возможно использование следующих вариантов работы:

- обеспечение обучающихся электронными текстами лекций и заданий к учебным занятиям;

- использование технических средств фиксации текста (диктофоны) с последующим составлением тезисов лекции в ходе самостоятельной работы обучающегося, которые они впоследствии могут использовать при подготовке и ответах на учебных занятиях.

Одним из видов работы для обучающихся, испытывающих трудности в письме может быть подготовка к учебным занятиям таких заданий, которые не требуют от них написания длинных текстов ответов. Наиболее оптимальным вариантом такого задания, выполняемого в письменной форме, может служить тестовое задание. Использование тестирования обучающихся необходимо совмещать с обсуждением вариантов ответов.

Контроль знаний можно вести как в устном, так и в письменном виде.

Особенности обучения обучающихся с нарушением слуха.

При организации образовательного процесса со слабослышащей аудиторией рекомендуется использовать следующие педагогические принципы:

- наглядности преподаваемого материала;
- индивидуального подхода к каждому обучающемуся;
- использования информационных технологий;
- использования учебных пособий, адаптированных для восприятия обучающимися с нарушением слуха.

Обучающемуся с нарушением слуха следует предложить занять место на передних партах аудитории, а преподавателю больше времени находиться рядом с рабочим местом этого обучающегося. Учитывая, что такие обучающиеся лучше понимают по губам, желательно располагаться к ним лицом, говорить громко и четко.

Для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися рассматриваемой группы, рекомендуется применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств. Сложные для понимания темы следует снабжать как можно большим количеством наглядного материала. Особую роль в обучении лиц с нарушенным слухом, играют видеоматериалы. По возможности, предъявляемая видеoinформация может сопровождаться текстовой бегущей строкой или сурдологическим переводом.

Контроль знаний обучающихся указанной нозологии может вестись преимущественно в письменном виде, но для развития устной речи, рекомендуется предложить обучающемуся рассказать ответ на задание в тезисах.

Особенности обучения обучающихся с нарушением зрения.

Специфика обучения слабовидящих обучающихся заключается в следующем:

- необходимо дозировать учебную нагрузку;
- применять специальные формы и методы обучения, технические средства, позволяющие воспринимать информацию, а также оптические и тифлопедагогические устройства, расширяющие познавательные возможности обучающихся;

- увеличивать искусственную освещенность помещений, в которых занимаются обучающиеся с пониженным зрением.

При зрительной работе у слабовидящих обучающихся быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность, поэтому необходимо проводить небольшие перерывы или переключение рабочей активности.

При чтении лекций, слабовидящим обучающимся следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий. Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами.

При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности. Кроме того необходимо использовать специальные программные средства для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. информация по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, на электронном носителе, в печатной форме увеличенным шрифтом и т.п.);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно и др.).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов, а также может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b>  стандарты компьютерной графики  основные функциональные возможности современных графических систем  основы композиции, теории цвета, психологии, восприятия цвета  интерактивной компьютерной графики на ПК  приемы формирования простых и сложных векторных объектов  особенности выполнения многофигурных иллюстраций  способы и средства создания и обработки растровых изображений  способы конвертации форматов растровых изображений  способы создания реалистичных изображений</p>	<p>Демонстрация знаний основ компьютерной графики, приемов работы с графическими данными, принципов работы современных графических редакторов. Знание особенностей обработки и создания изображений, принципы разработки дизайна страниц и плакатов.</p>	<p>Контроль выполняется по результатам проведения различных форм опроса, тестирования, выполнения практических работ, промежуточной аттестации.</p>
<p><b>Умения:</b>  работать в программах векторной и растровой графики, знать их возможности и отличительные особенности  создавать и редактировать векторные объекты  создавать растровое изображение разными способами  редактировать растровое изображение применяя различные эффекты  создавать сложные графические документы, используя растровые изображения и векторную графику</p>	<p>Умение пользоваться приемов работы с графическими данными, принципов работы современных графических редакторов. Демонстрация навыков работы с графическими редакторами в рамках обработки и создания изображений, разработки дизайна страниц и плакатов.</p>	<p>Контроль умений осуществляется в ходе выполнения практических и лабораторных работ, промежуточной аттестации.</p>



## Вопросы к дифференцированному зачету

1. Векторное изображение это -
  - а) Совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов, одинаковых по размеру.
  - б) Совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов.
  - в) Массив пикселей, одинаковых по размеру и форме, расположенных в узлах регулярной сетки.
2. Чтобы открыть окно инструментов надо выполнить
  - а) Инструменты - настройка
  - б) Окно - Панели - Набор инструментов
  - в) Окно - Панели инструментов- Стандартная
3. Назначение экранной палитры цветов
  - а) Для задания цвета заливки и обводки объектов иллюстрации
  - б) Для задания цвета заливки страницы.
  - в) Для задания цвета заливки обводки и объектов иллюстраций.
4. Чтобы начать работу с чистого листа в CorelDraw в окне приветствия надо выбрать
  - а) New
  - б) Open
  - в) New From Template
5. Как поменять ориентацию только нужной страницы в документе
  - а) Switch Page Orientation
  - б) Layout - Page Setup
  - в) Insert Page After
6. Если требуется создать копию файла, или сохранить его в другой папке или другом формате используется команда
  - а) File - Save (Файл - Сохранить)
  - б) File - Save As (Файл - Сохранить как)
  - в) Файл - Сохранить как шаблон.
7. Рамка выделения это -
  - а) Рамка вокруг объекта на экране
  - б) Группа из восьми маркеров, обозначающих на экране габариты выделенного объекта или нескольких объектов.
- в) Рамка, обозначающая на экране выделенный объект.
8. Если при построении прямоугольника удерживать клавишу Shift
  - а) строится квадрат