

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМР и качеству образования

Дата подписания: 16.08.2023

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b7e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный социально-педагогический университет»**

**Кафедра информационно-коммуникационных технологий в образовании**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УМР и КО,

председатель УМС СГСПУ



Н.Н. Кислова

## **МОДУЛЬ "ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА"**

### **Компьютерная графика**

#### **рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Информационно-коммуникационных технологий в образовании</b>
Учебный план	ФФ-623Жз(4г6м) Направление подготовки: 42.03.02 Журналистика Направленность (профиль) «Конвергентная журналистика»
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>заочная</b>
Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 4
аудиторные занятия	18	
самостоятельная работа	122	
часы на контроль	4	

#### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	<b>4(2.2)</b>		<b>Итого</b>	
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	6	6	6	6
Практические	8	8	8	8
Лабораторные	4	4	4	4
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	122	122	122	122
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

Семенова Наталья Николаевна

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

**Компьютерная графика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 42.03.02 Журналистика (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017г. №524)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 42.03.02 Журналистика

Направленность (профиль) «Конвергентная журналистика»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 28.10.2022 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Информационно-коммуникационных технологий в образовании**

Протокол от 25.10.2022 г. №3

Зав. кафедрой Брыксина О.Ф.

Начальник УОП



\_\_\_\_ Н.А. Доманина

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Цель изучения дисциплины:** дать комплексное представление о современных технических и программных средствах компьютерной графики, алгоритмах цветопередачи и сжатия изображений.

**Задачи изучения дисциплины:**

знакомство с основными понятиями, назначением и областью применения компьютерной графики в педагогической деятельности; использование и применение графических редакторов в педагогической деятельности; знакомство с методикой преподавания работе с графическими редакторами; графическое представление результатов научно-исследовательской деятельности.

**Область профессиональной деятельности:** 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.05

**2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Содержание дисциплины базируется на материале:

Цифровые коммуникации

**2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

Производственная практика (преддипломная практика)

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

**ОПК-6.1. Знает принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с**

знает основные характеристики и возможности аппаратных средств компьютерной графики; знает основные характеристики и возможности программных средств компьютерной графики; знает тенденции развития цифровых технологий для создания и редактирования изображений; знает этические и правовые нормы работы с графической

**ОПК-6.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности**

умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии обработки изображений для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; умеет осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств компьютерной графики на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности

**ОПК-6.3. Владеет методами анализа эффективности использования профессионально ориентированных аппаратных и программных средств современных информационных технологий, мобильных приложений, сервисов и ресурсов сети Интернет для сопровождения профессиональной деятельности; технологиями решения актуальных профессиональных задач на их основе**

владеет методами анализа эффективности использования профессионально ориентированных аппаратных и программных средств компьютерной графики, сервисов и ресурсов сети Интернет для работы с изображениями для сопровождения профессиональной деятельности;

владеет технологиями работы с компьютерной графикой для решения актуальных профессиональных задач

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.
	<b>Раздел 1. Компьютерная графика. Основы обработки изображений.</b>			
1.1	Компьютерная графика. Виды и классификация компьютерной	4	2	2
1.2	Растровая компьютерной графика/Лек/	4	2	2
1.3	Векторная компьютерной графики/Лек/	4	2	0
1.4	Цветовые модели растровой графики /Лаб/	4	1	0
1.5	Форматы растровых графических файлов/Лаб/	4	1	0
1.6	Работа с выделенными областями /Лаб/	4	1	0
1.7	Основы работы со слоями /Лаб/	4	1	0
1.8	Цветовые модели векторной графики/Пр/	4	1	0
1.9	Рисование и раскрашивание/Пр/	4	1	0
1.10	Регулирование фотографий/Пр/	4	1	0
1.11	Создание рисунков из кривых/Пр/	4	1	0
1.12	Основы коррекции тона/Пр/	4	1	0

1.13	Основы коррекции цвета/Пр/	4	1	0
1.14	Трехмерная графика/Пр/	4	2	0
1.15	Трехмерная графика/Ср/	4	26	0
1.16	Связывание цветов/Ср/	4	12	0
1.17	Создание рельефа/Ср/	4	12	0
1.18	Трехмерный шаблон/Ср/	4	12	0
1.19	Растровая графика /Ср/	4	12	0
1.20	Векторная графика /Ср/	4	48	0
	/Зачет/	4	4	0

## 5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

### 5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

4 семестр, 3 лекции, 4 практических занятия, 2 лабораторных занятия

#### Раздел 1. Компьютерная графика. Основы обработки изображений.

Лекция №1 (2 часа)

Компьютерная графика. Виды и классификация компьютерной графики.

Вопросы:

Понятие и определение компьютерной графики. Виды и классификация компьютерной графики. Программные и аппаратные средства работы с графической информацией

Лекция №2 (2 часа)

Растровая компьютерная графика.

Вопросы:

Принципы построения изображений в растровой компьютерной графики. Форматы растровых графических изображений.

Лекция №3 (2 часа)

Векторная компьютерная графика.

Вопросы:

Принципы построения изображений в векторной компьютерной графики. Форматы векторных графических изображений.

Практическое занятие №1 (2 часа)

Цветовые модели векторной графики. Рисование и раскрашивание

Вопросы и задания

Цветовая модель CMYK. Формирование собственных цветовых оттенков при печати изображений. Взаимосвязь цветовых моделей RGB и CMYK. Кодирование цвета в различных графических редакторах. Цветовая модель HSB. Векторные форматы. Рисование и раскрашивание изображений

Практическое занятие №2 (2 часа)

Ретуширование фотографий. Создание рисунков из кривых

Вопросы и задания

Ретуширование фотографии. Создание рисунков из кривых

Практическое занятие №3 (2 часа)

Основы коррекции тона. Основы коррекции цвета

Вопросы и задания

Коррекция тона изображений. Коррекция цвета изображений

Практическое занятие №4 (2 часа)

Трехмерная графика

Лабораторное занятие №1 (2 часа)

Цветовые модели растровой графики. Форматы растровых графических файлов

Вопросы и задания

Описание цветовых оттенков на экране монитора и принтера (цветовые модели).

Цветовая модель RGB. Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора. Особенности растровых графических редакторов. Растровые форматы. Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных форматах, а также в собственных форматах графических редакторов. Преобразование файлов из одного формата в другой.

Лабораторное занятие №2 (2 часа)

Работа с выделенными областями. Основы работы со слоями

Вопросы и задания

Работа с выделенными областями. Работа со слоями

### 5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

#### Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Растровая графика	С помощью растрового редактора студенты создают коллаж по теме (по выбору студента)	Коллаж в растровом редакторе
2	Векторная графика	С помощью векторного редактора студенты создают коллаж по теме (по выбору студента)	Коллаж в векторном редакторе
3	Трехмерная графика	С помощью редактора трехмерной графики студенты создают трехмерную модель объекта (по выбору студента)	Создание трехмерной модели объекта

#### Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Растровая графика	Составление аннотированного каталога Интернет-ресурсов	Аннотированный каталог Интернет-ресурсов
2	Векторная графика	Составление аннотированного каталога Интернет-ресурсов	Аннотированный каталог Интернет-ресурсов
3	Трехмерная графика	Подготовка мультимедийной презентации и сообщения о современных тенденциях развития трехмерных графических редакторов	Презентация, размещённая в MS OneDrive

### 5.3. Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

### 5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Митин, А.И.	Компьютерная графика: справочно-методическое пособие / А.И. Митин, Н.В. Свертилова. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 252 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=443902">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=443902</a> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-6593-0. – DOI 10.23681/443902. – Текст : электронный.	Директ-Медиа, 2016. – 252 с.
Л1.2	Хвостова И.П., Серветник О.Л., Вельц О.В.	Компьютерная графика : учебное пособие / сост. И.П. Хвостова, О.Л. Серветник, О.В. Вельц ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 200 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457391">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457391</a> – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.	Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 200 с.

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Григорьева И. В.	Компьютерная графика : учебное пособие / И.В. Григорьева. – Москва : Прометей, 2012. – 298 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=211721">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=211721</a> – ISBN 978-5-4263-0115-3. – Текст : электронный.	Москва : Прометей, 2012. – 298 с.

### 6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC  
 - Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite  
 - GIMP  
 - Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Skype for Business, OneDrive, SharePoint Online)  
 - Microsoft Windows 10 Education  
 - XnView  
 - Архиватор 7-Zip

### 6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»  
 - Базы данных Springer eBooks

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, лабораторных занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, Лаборатория информационно-коммуникационных технологий. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, переносное проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран на треноге), портативное звукоусиливающее оборудование.
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, читальный зал. Оснащенность: комплект мебели, ПК-4 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить

вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю.

Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах.

Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Компьютерная графика»

Курс 2 Семестр 4

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<b>Двухмерная компьютерная графика</b>			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	12	21
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	7	10
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	5	10
Контрольное мероприятие по разделу		7	15
Промежуточный контроль		31	56
<b>Трёхмерная компьютерная графика</b>			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	12	20
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	7	10
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	0	4
Контрольное мероприятие по разделу		6	10
Промежуточный контроль		25	44
Промежуточная аттестация		56	100
Итого:		<b>56</b>	<b>100</b>

Виды контроля		Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
<b>Текущий контроль по разделу «Двумерная графика»</b>			
1	Аудиторная работа	<b>1. Анализ теоретического материала (max 21 балл)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>четко выделены основные понятия;</li> <li>четко выделена логика изложения материала;</li> <li>приведены конкретные примеры;</li> <li>анализ представлен в лаконичной форме;</li> <li>свободное владение терминами</li> </ul> <i>Анализ каждой лекции оценивается в 3 балла</i>	<b>Темы для изучения:</b> «Растровая графика; «Растровые графические форматы». <b>Знает:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>цветовые модели: RGB,HSV, CMYK и др.;</li> <li>принципы реализации цветовых моделей в программных продуктах обработки изображений;</li> <li>форматы графических файлов: BITMAP, GIF, JPEG, PNG, TIFF, TARGA;</li> </ul> <b>Умеет:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>проводить функциональный анализ технических и программных средств обработки графической информации; выявлять тенденции их развития; оценивать преимущества новых технологий;</li> <li>оценить воздействие цвета на человека; выполнять коррекцию цветового баланса изображения.</li> </ul> <b>Владеет:</b>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить функциональный анализ технических и программных средств обработки графической информации; выявлять тенденции их развития; оценивать преимущества новых технологий;</li> <li>• оценить воздействие цвета на человека;</li> <li>• выполнять коррекцию цветового баланса изображения.</li> </ul>
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	<p><b>2. Выполнение лабораторных работ (max 10 баллов)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• полностью выполнены все задания лабораторной работы;</li> <li>• демонстрация функций программного пакета на других примерах;</li> </ul> <p><i>Каждый критерий оценивается в 2 балла</i></p>	<p><b>Темы для изучения</b> «Растровая графика» Образовательные результаты <b>Знает:</b> программные средства поддержки компьютерной графики: драйверы устройств, библиотеки графических программ, специализированные графические системы и пакеты программ; алгоритмы и технологические приемы заполнения многоугольников и областей; технологии фильтрация изображений; алгоритмы выделения объекта на фоне; математические основы реализации алгоритмов «волшебная палочка», «умные ножницы»; алгоритмы повышения количества оттенков (псевдотонирования); <b>Умеет:</b> проводить функциональный анализ технических и программных средств обработки графической информации; выявлять тенденции их развития; оценивать преимущества новых технологий; оценить воздействие цвета на человека; выполнять коррекцию цветового баланса изображения. <b>Владеет:</b> основами дизайна, понятиями цветовой гармонии, контрастов, хроматических и ахроматических цветов; тонового и цветового баланса изображения; навыками работы с современными аппаратными средствами растровой графики: цифровые фотоаппараты и видеокамеры, проекторы и др.</p>
3	Самостоятельная работа (на выбор)	<p><b>3. Прохождение курса дистанционного обучения «Алгоритмические основы растровой графики» <a href="http://www.intuit.ru">http://www.intuit.ru</a>. (10 баллов)</b></p> <p><i>Оценка равна сумме набранных процентов за все виды заданий итогового экзамена делённая на 10.</i></p>	<p><b>Темы для изучения</b> «Растровые графические форматы».</p> <p><b>Знает:</b> цветовые модели: RGB, HSV, CMYK и др.; принципы реализации цветовых моделей в программных продуктах обработки изображений; форматы графических файлов: BITMAP, GIF, JPEG, PNG, TIFF, TARGA;</p> <p><b>Умеет:</b> проводить функциональный анализ технических и программных средств обработки графической информации; выявлять тенденции их развития; оценивать преимущества новых технологий; оценить воздействие цвета на человека; выполнять коррекцию цветового баланса изображения.</p> <p><b>Владеет:</b></p>



			проводить функциональный анализ технических и программных средств обработки графической информации; выявлять тенденции их развития; оценивать преимущества новых технологий; оценить воздействие цвета на человека; выполнять коррекцию цветового баланса
Контрольное мероприятие по разделу	<b>Итоговое тестирование по модулю (max 15 баллов)</b> <b>Критерии оценивания</b> правильно отвечено на 81-100% вопросов в тесте – 15 баллов правильно отвечено на 66-80% вопросов в тесте – 12 баллов правильно отвечено на 50-65% вопросов в тесте – 10 баллов если правильно отвечено менее 50% вопросов в тесте контрольное мероприятие считается невыполненным.		
Промежуточный контроль (количество баллов)	Минимальное количество баллов по модулю – 31, макси-мальное – 56.		
<b>Текущий контроль по разделу «Трехмерная графика»</b>			
1	Аудиторная работа	<b>1. Работа в графическом редакторе ScetchUP (max 10 баллов);</b> <ul style="list-style-type: none"><li>использование различных объектов в 3D модели;</li><li>демонстрация функций программного пакета на других примерах;</li></ul> <b>2. Создание видео в Windows Movie Maker (max 10 баллов)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>продолжительность видео-ролика не менее 1 мин.;</li><li>использование при создании ролика различного материала (текст, фотографии, видео, звук);</li></ul>	<b>Темы для изучения</b> «Обработка 3D изображений»; «Обработка видео» <b>Знает:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>программные средства поддержки компьютерной графики: драйверы устройств, библиотеки графических программ, специализированные графические системы и пакеты программ;</li><li>алгоритмы и технологические приемы заполнения многоугольников и областей;</li></ul> <b>Умеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>проводить функциональный анализ технических и программных средств обработки графической информации; выявлять тенденции их развития; оценивать преимущества новых технологий;</li><li>оценить воздействие цвета на человека; выполнять коррекцию цветового баланса изображения.</li></ul> <b>Владеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>основами дизайна, понятиями цветовой гармонии, контрастов, хроматических и ахроматических цветов; тонового и цветового баланса изображения;</li><li>навыками работы с современными аппаратными средствами растровой графики: цифровые фотоаппараты и видеокамеры, проекторы и др.</li></ul>
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	<b>3. Прохождение курса дистанционного курса обучения на выбор студента (10 баллов)</b>  <i>Предоставление сертификата участника 10 баллов.</i>	<b>Темы для изучения</b> по выбору студента Образовательные результаты зависят от выбранной темы дистанционного курса обучения.
3	Самостоятельная работа (на выбор)	<b>4. Участие в онлайн мероприятиях (max 4 балла)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>активное участие в мероприятии;</li><li>адекватный выбор выразительных средств.</li></ul> <i>Каждый критерий оценивается в 2 балла</i>	<b>Темы для изучения</b> все темы дисциплины Образовательные результаты <b>Знает:</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>программные средства поддержки компьютерной графики: драйверы устройств, библиотеки графических программ, специализированные графические системы и пакеты программ;</li> <li>алгоритмы и технологические приемы заполнения многоугольников и областей;</li> <li>технологии фильтрация изображений;</li> <li>алгоритмы выделения объекта на фоне; математические основы реализации алгоритмов «волшебная палочка», «умные ножницы»;</li> <li>алгоритмы повышения количества оттенков (псевдотонирования);</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>проводить функциональный анализ технических и программных средств обработки графической информации; выявлять тенденции их развития; оценивать преимущества новых технологий;</li> <li>оценить воздействие цвета на человека; выполнять коррекцию цветового баланса изображения.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основами дизайна, понятиями цветовой гармонии, контрастов, хроматических и ахроматических цветов; тонового и цветового баланса изображения;</li> <li>навыками работы с современными аппаратными средствами растровой графики: цифровые фотоаппараты и видеокамеры, проекторы и др.</li> </ul>
Контрольное мероприятие по разделу	<p><b>Создание отчета (max 10 баллов)</b></p> <p>отчет лаконичен и содержателен; отсутствуют орфографические, синтаксические и фактические ошибки; в тексте присутствуют ссылки на дополнительные источники информации по данной теме; отчет содержит инфографику, иллюстрации; работа опубликована в открытом Google-документе</p> <p><i>Каждый критерий оценивается в 2 балла</i></p>	Образовательные результаты (прописаны выше)
Промежуточный контроль (количество баллов)	Минимальное количество баллов по модулю – 25, макси-мальное – 44.	
Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	