

**Приложение ППССЗ/ПКРС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) 2023-2024 уч. г.: Комплект контрольно-оценочных средств междисциплинарного курса МДК. 01.02 Основы проектной и компьютерной графики**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Комплект  
контрольно-оценочных средств**

**междисциплинарного курса**

**МДК. 01.02 Основы проектной и компьютерной графики**

**для специальности  
54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1354 от 5 мая 2022 года № 308, с учетом профессионального стандарта «Графический дизайнер», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 января 2017 г. № 40н.

Составитель:

Казарцева Т.В., преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

## **1. Паспорт комплекта оценочных средств**

### **1.1 Область применения комплекта оценочных средств**

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу междисциплинарного курса МДК. 01.02 Основы проектной и компьютерной графики

КОС включают контрольные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КОС разработан на основании рабочей программы междисциплинарного курса.

### **1.2 Цели и задачи МДК – требования к результатам освоения МДК**

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения МДК должен:

#### **уметь:**

У1 использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла;

У2 осуществлять процесс дизайн-проектирования;

У3 разрабатывать техническое задание на дизайнерскую продукцию с учетом современных тенденций в области дизайна;

У4 осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учётом эргономических показателей

#### **знать:**

З1 систематизацию компьютерных программ для осуществления процесса дизайнерского проектирования

#### **иметь практический опыт:**

осуществления процесса дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ

**Перечень знаний и умений в соответствии с профессиональным стандартом "Графический дизайнер", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 января 2017 г. N 40н, которые актуализируются при изучении междисциплинарного курса**

#### **знать и понимать:**

- 1) креативные тенденции в отрасли;
- 2) обработку и редактирование изображения;
- 3) принципы и технологии применения графического оформления в различных случаях;
- 4) как применять соответствующие цвета, шрифтовое оформление и композицию;
- 5) соответствующие форматы файлов, разрешение и сжатие;
- 6) цветовые модели, сочетание цветов, плашечные цвета и профили ICC;
- 7) различные процессы печати, присущие им ограничения и методики применения.

8) знать основы художественного конструирования и технического моделирования;

9) знать компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации;

10) знать профессиональную терминологию в области дизайна.

**уметь:**

1) создавать, анализировать и разрабатывать проект графического оформления, отражающего результаты обсуждения, включая понимание иерархии, шрифтовое оформление, эстетику и композицию;

2) создавать (в том числе методом фотографирования), изменять и оптимизировать изображения как для печати, так и представления в сети в онлайн режиме;

3) корректировать и обрабатывать изображения, чтобы обеспечить соответствие проекту и техническим условиям;

4) вносить корректировку цветов в файл;

5) охранять файлы в соответствующем формате;

6) использовать приложения ПО надлежащим и эффективным образом.

7) работать с проектным заданием на создание объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации;

**1.3. Планируемые личностные результаты освоения рабочей программы**

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом деятельности - Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов, в том числе общими компетенции (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;  Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.3.	Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;

### 1.3 Результаты освоения междисциплинарного курса, подлежащие проверке

Наименование тем	Коды компетенций (ОК, ПК), личностных результатов (ЛР), умений (У), знаний (З), формированию которых способствует элемент программы	Средства контроля и оценки результатов обучения <b>в рамках текущей аттестации</b> (номер задания)	Средства контроля и оценки результатов обучения <b>в рамках промежуточной аттестации</b> (номер задания/контрольного вопроса/ экзаменационного билета)
Тема 1.1. Основы проектной графики	ОК 1-ОК 9, ПК 1.3, У1, У2, З1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11	ПЗ №1- ПЗ №10 ТЗ№1	ГР№1, 2, 3 ТЗ №
Тема 1.2. Основы векторной компьютерной графики	ОК 1-ОК 9, ПК 1.3, У1, У2, З1, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11	ПЗ №11-ПЗ №18 ТЗ№2	ГР№4,5 ТЗ №5
Тема 1.3 Растровая компьютерная графика	ОК 1-ОК 6, ОК 9, У1, У2, З1, ПК	ПЗ №19-ПЗ №28 ТЗ№3	ГР№6,7 ТЗ №5

	1.3, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11		
Тема 1.4 Моделирование интерьера в 3D	ОК 1-ОК 9, ПК 1.3, У1, У2, У3, У4, 31, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11	ПЗ №29 - ПЗ №35 ТЗ№4	ПЗ №8 ТЗ №5

## 2. Комплект оценочных средств для текущей аттестации

### 2.1. Практические задания (ПЗ)

- ПЗ№ 1. Особенности проектной графики как средства коммуникации в профессиональной деятельности дизайнера.
- ПЗ№ 2. Виды проектно-графических изображений, требования к ним.
- ПЗ№ 3. Особенности архитектурной графики.
- ПЗ№ 4. Изобразительные средства графики, особенности использования в проектных изображениях.
- ПЗ№ 5. Архитектурно-проектные изображения. Фасады, генеральные планы, поэтажные планы, развертки и др.
- ПЗ№ 6. Оформление архитектурно-проектных изображений. Надписи, таблицы и др.
- ПЗ№ 7. Перспективные проектные изображения.
- ПЗ№ 8. Аксонометрические проекции в проектной графике.
- ПЗ№ 9. Ортогональные проектные изображения.
- ПЗ№ 10. Виды и способы построения кривых.
- ПЗ№ 11. Передача цвето-фактурных характеристик в проектной графике.
- ПЗ№ 12. Цвет в проектной графике.
- ПЗ№ 13. Использование шрифта в проектной графике.
- ПЗ№ 14. Сопутствующие изображения в проектной графике: антураж, стаффажи, схемы и
- ПЗ№ 15. Особенности восприятия проектных изображений, принципы выбора видов изображений в проектной графике.
- ПЗ№ 16. Представление проектных изображений.
- ПЗ№ 17. Анализ и оценивание проектных изображений.
- ПЗ№ 18. Дизайнерский эскиз: особенности, требования, целевые установки.
- ПЗ№ 19. Техники выполнения дизайнерского эскиза.
- ПЗ№ 20. Графический эскизный проект, цели, задачи, элементы, этапы.
- ПЗ№ 21. Технические средства ввода графической информации..
- ПЗ№ 22. Технические средства получения твердой копии графической информации.

- ПЗ№ 23. Дисплей как техническое средство компьютерной графики.
- ПЗ№ 24. Векторная и растровая графика: суть, отличия, области применения.
- ПЗ№ 25. Мировые координаты, нормированные координаты, координаты устройства, функция кадрирования.
- ПЗ№ 26. Понятие графического примитива. Наиболее распространенные графические примитивы и операции над ними.
- ПЗ№ 27. Основные отличия текстового и графического режима видеоадаптера.
- ПЗ№ 28. Понятие векторной графики и ее применение.
- ПЗ№ 29. Особенности представления цвета в видеоадаптерах EGA и VGA.
- ПЗ№ 30 Понятие растровой графики и ее применение..
- ПЗ№ 31. Цветовые системы, применяемые в компьютерной графике.
- ПЗ№ 32. Форматы растровых редакторов
- ПЗ№ 33. Основные виды проекций и соответствующие им аффинные преобразования.
- ПЗ№ 34. Форматы векторных редакторов.
- ПЗ№ 35. Понятие разрешения в компьютерной графике.

## 2.2. Тестовые задания (ТЗ)

### ТЗ №1

- 1. Что из перечисленного НЕ является элементом проектной графики?**
  - А) клаузура;
  - Б) набросок интерьера с натуры;
  - В) развертки стен;
  - Г) план этажа с оборудованием;
- 2. Что из перечисленного является изобразительными и выразительными средствами (проектной) графики?**
  - А) рапидограф, пастель, тонированная бумага;
  - Б) точка, линия, пятно, штрих;
  - В) заливка, отмывка, тонирование;
  - Г) линейная перспектива, аксонометрия, технический рисунок;
- 3. Проектная графика (в большей степени) является средством...**
  - А) профессиональной коммуникации архитектора и дизайнера;
  - Б) творческого самовыражения, самореализации архитектора, дизайнера;
  - В) творческих поисков станковых художников;
  - Г) изучения объектов окружающей действительности;
- 4. Первоначальный образ, расплывчатое, нечеткое передающее лишь общие контуры проектной идеи изображение это**
  - А) форэскиз;
  - Б) рабочий эскиз;
  - В) набросок с натуры;
  - Г) эскиз к станковому производству изобразительного искусства;
- 5. Выберите из перечисленных, качество наиболее важное для проектной графики**
  - А) авторский графический почерк (язык);
  - Б) сложная (уникальная) техника графики;
  - В) точная цветофактурная передача проектируемых объектов;

Г) *убедительность в передаче формы, объема проектируемых предметов, цветофактурных характеристик поверхностей изображаемых предметов, особенностей пространства;*

**6. Выберите из перечисленных, средство композиции, выражающее в художественной форме логику материально-конструктивного строения объекта, выявляющее соотношение подвижных и неподвижных, несущих и несомых частей изделий, физических свойств материалов, конструкций.**

- А) эргономика;
- Б) *тектоника;*
- В) ритмичность;
- Г) пропорциональность;

**7. Комплексная система визуальной коммуникации, способствующая формированию благоприятного имиджа предприятия, организации, способствующая росту её репутации и известности и усиливающая эффективность ее контактов с потребителями называется**

- А) логотипом;
- Б) *фирменным стилем;*
- В) семиотикой;
- Г) рекламной продукцией;

**8. Изображение проектируемого или существующего предмета, выполненное от руки (без применения чертежных инструментов), по правилам аксонометрии или перспективы с соблюдением пропорций на глаз это**

- А) технический рисунок; Б) *чертеж;*
- В) перспективный рисунок с натуры;
- Г) набросок;

**9. Рисунок на поверхности предмета, обусловленный внутренним строением, структурой материала данного объекта (камня, дерева и др.) называется**

- А) фактурой;
- Б) *декором;*
- В) *текстурой;*
- Г) качеством поверхности;

**10. Какое проектное изображение лучше воспринимает неподготовленный профессионально зритель?**

- А) *выполненное по правилам линейной и воздушной перспективы;*
- Б) аксонометрические проекции проектируемых объектов;
- В) ортогональные проекции проектируемых объектов;
- Г) стилизованное плоскостное изображение проектируемых объектов;

**11. Изображение интерьера по законам линейной перспективы, где одна из изображаемых стен расположена параллельно картинной плоскости, с одной точкой схода (она же главная точка картины) называется**

- А) *угловой перспективой интерьера;*
- Б) *фронтальной перспективой интерьера;*
- В) *обратной перспективой интерьера;*
- Г) *панорамной перспективой интерьера;*

**12. Аксонометрические проекции получают методом**

- А) *центрального проецирования;*
- Б) *параллельного проецирования;*
- В) *свободного рисунка с натуры;*
- Г) *центрального и параллельного проецирования;*

**13. Объем изображаемых объектов в проектной графике передается**

- А) *цветом;*
- Б) *конструкцией;*

В) светотенью;

Г) фактурой;

**14. Передать материальность предметов в проектной графике это значит**

А) передать свойства поверхностей изображаемых объектов;

Б) передать конструкцию изображаемых объектов;

В) передать форму изображаемых объектов;

Г) передать пропорции изображаемых объектов;

**15. Относительная величина формы, соразмерная в той или иной степени с другой исходной величиной — это**

А) размер;

Б) масштаб;

В) пропорциональность; Г)

соразмерность;

**16. Выберите наиболее подходящий вариант масштаба для выполнения плана квартиры;**

А) 1:500; Б) 1:2;

В) 50:1;

Г) 1:50;

**17. Изображение угловой перспективы интерьера выполняется**

А) на 2 точки схода;

Б) с одной точкой схода, она же - главная точка картины;

В) с тремя точками схода;

Г) без точек схода;

**18. Какая кривая называется коробовой?**

А) построенная с помощью циркуля; Б) построенная с помощью лекала;

В) построенная от руки;

Г) построенная рейсшиной;

**19. Какая из перечисленных кривых лекальная?**

А) плавный переход из одной прямой в другую прямую; Б) эллипс;

В) плавный переход из дуги окружности в другую дугу окружности; Г) овал;

**20. Плавный переход из одной прямой или кривой в другую прямую или кривую это**

А) дуга окружности; Б) лекальная кривая;

В) коробовая кривая;

Г) сопряжение;

**21. Кривая, представляющая собой развертку круга**

А) спираль Архимеда;

Б) эвольвента;

В) синусоида;

Г) эллипс;

**22. Спираль Архимеда**

А) лекальная кривая;

Б) коробовая кривая;

В) сложное сопряжение;

Г) линия архитектурного облома;

**23. Гусек, каблучок, валик, выкружка это**

А) элементы здания;

Б) названия линий архитектурных обломов;

В) названия элементов скульптурного декора;

Г) название элементов декоративной композиции;

**24. Как называются изображения внешних сторон здания, по которым судят о расположении и форме отдельных конструктивных и архитектурных элементов здания: окон, дверей, балконов, наличников, пилястр, колон?**

А) генеральные планы;

Б) *фасады*;

В) разрезы;

Г) планы;

**25. Как называется таблица, включающая в себя все изображенные на плане элементы (помещения)?**

А) таблица условных обозначений; Б) *опись*;

В) *экспликация*;

Г) схема сборки и эксплуатации;

**26. Разрез здания горизонтальной плоскостью на уровне немного выше подоконников называется**

А) *планом этажа помещения*; Б) генеральным планом;

В) конструктивным разрезом; Г) *планом полов*;

**27. Изображения (людей, животных) на архитектурных и дизайнерских проектах, позволяющие судить о размерах проектируемых объектов и в некоторой степени о возможностях их эксплуатации называются**

А) *схемами*;

Б) *стаффажами*;

В) *антуражем*; Г)

*набросками*;

**28. Как называется план участка земли, на котором показано взаимное расположение проектируемых, существующих и реконструируемых зданий?**

А) *план застройки*; Б)

*генеральный план*;

В) топографический план; Г)

*поэтажный план*;

**29. Изображение, выполняемое с целью выявления:**

**1. конструкции здания и высоты этажей. Получают его с помощью вертикальных секущих плоскостей, проходящих, как правило, по оконным и дверным проемам, или**

**2. внутреннего вида помещения это**

А) *план этажа*; Б)

*развертка*;

В) *разрез*;

Г) *фасад*;

**30. Чертежи фасадов именуют**

А) *по крайним левой и правой разбивочным осям*;

Б) *произвольно*;

В) *по названию проекта*;

Г) *по центральной разбивочной оси*;

## ТЗ №2

**1. Элементарным объектом обработки в векторном графическом изображении является ...**

А) *линия*;

Б) *палитра цветов*;

В) *символ*;

Г) точка изображения.

**2. Векторное изображение – это...**

А) полноцветное изображение, обработанное особым образом и хранящееся в памяти компьютера;

Б) изображение, создаваемое посредством математических вычислений, представляющее собой набор действий по созданию рисунка с помощью различных линий, фигур;

В) чертежи, выполняемые графическими редакторами для проектных работ.

**3. Большой размер файла — это недостаток ...**

А) фрактальной графики;

Б) растровой графики;

В) векторной графики.

**4. Какие программы предназначены для работы с векторной графикой**

А) Компас3Д;

Б) Photoshop;

В) Corel Draw;

Г) Blender;

Д) Picasa;

Е) Gmp.

**5. В векторном редакторе можно выполнить следующие операции (выберите 2 варианта ответа):**

А) изменить разрешение изображения;

Б) изменить размер объекта изображения;

В) изменить форму объекта изображения;

Г) изменить яркость (контрастность) изображения.

**6. К достоинствам векторной графики можно отнести:**

А) фотографическое качество изображения;

Б) возможность экспорт/импорт информации в различные графические форматы;

В) возможность масштабирования изображения без потери качества;

Г) относительно небольшой размер файлов.

**7. Выберите один правильный ответ. Примитивом называются ...**

А) простые объекты;

Б) точки на рисунке;

В) простые карандаши;

Г) картины, нарисованные ребенком.

**8. Какие утверждения являются недостатками векторной графики?**

А) большой объем файлов;

Б) сложности с выводом на печать;

В) искажение при масштабировании;

Г) невозможность создать изображение с фотографической точностью.

**9. Укажите свойства присущие объекту "линия" в редакторе векторной графики:**

А) стиль, толщина, цвет;

Б) цвет, длина, заливка;

В) стиль, заливка, длина;

Г) толщина, длина, кривизна.

**10. Разрешение изображения измеряют в ...**

А) пикселях;

Б) точках на дюйм (dpi);

В) мм, см, дюймах.

*Выбери один правильный ответ*

**1) К ЭЛЕМЕНТАМ ИНТЕРФЕЙСА ПРОГРАММЫ PHOTOSHOP НЕ ОТНОСИТСЯ**

1. панель инструментов;
2. командная панель;
3. плавающие палитры;
4. окно документа;
5. строка состояния.

*Выбери один правильный ответ*

**2) МЕНЮ, ОТВЕЧАЮЩЕЕ ЗА ОТКРЫТИЕ 15 ПЛАВАЮЩИХ ПАЛИТР**

1. View;
2. Layer;
3. Select;
4. Window.

*Выбери один правильный ответ*

**3) НАЗНАЧЕНИЕ ПЛАВАЮЩЕЙ ПАЛИТРЫ HISTORY**

1. следить за цветом изображения под указателем мыши;
2. увеличивать или уменьшать масштаб изображения;
3. выполнять операции над слоями;
4. отменять выполненные действия.

*Выбери один правильный ответ*

**4) НАЗНАЧЕНИЕ ПЛАВАЮЩЕЙ ПАЛИТРЫ LAYER**

1. следить за координатами указателя;
2. следить за размерами выделенной области;
3. следить за цветом изображения под указателем мыши;
4. выполнять операции над слоями.

*Выбери один правильный ответ*

**5) *ИЗОБРАЖЕНИЕ В РАСТРОВОЙ ГРАФИКЕ СОСТОИТ ИЗ...***

1. пикселей;
2. объектов;
3. геометрических фигур;
4. примитивов.

*Выбери один правильный ответ*

**6) НАЗНАЧЕНИЕ СЕТКИ**

1. для рисования и размещения объектов с большой точностью;
2. для изменения порядка следования объектов;
3. для создания или удаления слоев.

*Выбери один правильный ответ*

**7) НАЗНАЧЕНИЕ КОМБИНАЦИИ КЛАВИШ CTRL + ALT + +**

1. уменьшает рисунок;
2. увеличивает рисунок;
3. масштабирует изображение так, чтобы оно все поместилось на экране;
4. что выполняет комбинация клавиш Ctrl + Alt +0.

**8) НАЗНАЧЕНИЕ КОМБИНАЦИИ КЛАВИШ CTRL+0**

1. уменьшает рисунок;
2. увеличивает рисунок;
3. масштабирует изображение так, чтобы оно все поместилось на экране;
4. показывает изображение в реальном масштабе, т.е. в масштабе 100%.

*Выбери один правильный ответ*

**9) НАЗНАЧЕНИЕ СЛОЕВ В РАСТРОВОЙ ГРАФИКЕ**

1. манипулировать отдельными объектами растрового изображения и при этом не портить соседних областей изображения;
2. для рисования и размещения объектов с большой точностью;
3. для выравнивания объектов по линиям;
4. для задания общих границ изображения или границ отдельных его частей;
5. для проверки горизонтальных и вертикальных линий.

*Выбери один правильный ответ*

**10) МЕНЮ С ПОМОЩЬЮ КОТОРОГО ВЫЗЫВАЕТСЯ ПАЛИТРА СЛОИ**

1. *Window/Layer;*
2. *Window/Navigator;*
3. *Window/History.*

*Выбери несколько правильных ответов*

**11) КОМАНДА СОЗДАНИЯ НОВОГО СЛОЯ**

1. *Layer/New;*
2. *Layer/New/Layer via Cut;*
3. *Layer/New/Layer via Copy;*
4. *команда New Layer меню палитры;*
5. *щелкнуть по кнопке Create a new Layer  внизу палитры слоев.*

*Выбери один правильный ответ*

**12) ВЫРЕЗАТЬ ВЫДЕЛЕНИЕ НА НОВЫЙ СЛОЙ**

1. *Layer/New/Layer via Cut;*
2. *Layer/New/Layer via Copy;*
3. *команда New Layer меню палитры;*
4. *щелкнуть по кнопке Create a new Layer  внизу палитры слоев.*

*Выбери один правильный ответ*

**13) СКОПИРОВАТЬ ВЫДЕЛЕНИЕ НА НОВЫЙ СЛОЙ**

1. *Layer/New/Layer via Cut;*
2. *Layer/New/Layer via Copy;*
3. *команда New Layer меню палитры;*
4. *щелкнуть по кнопке Create a new Layer  внизу палитры слоев.*

*Выбери один правильный ответ*

**14) ИНСТРУМЕНТ CROP**

1. *выделение;*
2. *перемещение;*
3. *заливка;*
4. *обрезка.*

*Выбери один правильный ответ*

**15) ПЕРЕВОД ИЗОБРАЖЕНИЯ В ЧЕРНО-БЕЛУЮ ПАЛИТРУ (МОНОХРОМНУЮ)**

1. *Image/Mode/Bitmap;*
2. *Image/Mode/Grayscale;*
3. *Image/Mode/RGB Color;*
4. *Image/Mode/CMYK Color;*
5. *Image/Mode/Lab Color.*

*Выбери один правильный ответ*

**16) ПЕРЕВОД ИЗОБРАЖЕНИЯ В ПОЛУТОНОВОЕ**

1. *Image/Mode/Bitmap;*
2. *Image/Mode/Grayscale;*
3. *Image/Mode/Duotone;*
4. *Image/Mode/Index Color.*

*Выбери один правильный ответ*

**17) ПЕРЕВОД ИЗОБРАЖЕНИЯ В ЦВЕТОВУЮ ПАЛИТРУ RGB**

1. IMAGE/MODE/BITMAP№;
2. *Image/Mode/RGB Color;*
3. Image/Mode/CMYK Color;
4. Image/Mode/Lab Color.

*Выбери несколько правильных ответов*

**18) СПОСОБ ВЫДЕЛЕНИЯ ВСЕГО ИЗОБРАЖЕНИЯ**

1. *Select /All;*
2. *инструментом Rectangular Marquee;*
3. *Ctrl+A;*
4. Ctrl+Shift.

*Выбери один правильный ответ*

**19) НАЗНАЧЕНИЕ КОМАНДЫ SELECT/DESELECT**

1. Выделить;
2. *снять выделение;*
3. выделить все изображение;
4. выделить области одинакового размера.

*Выбери один правильный ответ*

**20) ЦВЕТА ПО УМОЛЧАНИЮ**

1. два белых;
2. два черных;
3. *черный – белый;*
4. красный – белый.

*Выбери один правильный ответ*

**21) ЦВЕТ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТАМИ ДЛЯ РИСОВАНИЯ**

1. *основной цвет;*
2. цвет по умолчанию;
3. цвет фона.

*Выбери один правильный ответ*

**22) КАКИМ ЦВЕТОМ РИСУЕТ ИНСТРУМЕНТ ЛАСТИК**

1. основной цвет;
2. цвет по умолчанию;
3. *цвет фона.*

*Выбери один правильный ответ*

**23) НАЗНАЧЕНИЕ ПЛАВАЮЩЕЙ ПАЛИТРЫ COLOR**

1. добавлять цвета;
2. *выбор цвета;*
3. смешивать цвета;
4. градиентная заливка.

**24) ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ГРАДИЕНТА LINER GRADIENT**

1. *полосы перехода расположены перпендикулярно вектору градиента;*
2. *полосы перехода образуют концентрические окружности, центр которых находится в начальной точке вектора;*
3. *цвет меняется по кругу в направлении по часовой стрелке, начиная от вектора;*
4. *вектор градиента задает направление диагоналей ромба.*
3. *цвет меняется по кругу в направлении по часовой стрелке, начиная от*

*вектора;*

4. *вектор градиента задает направление диагоналей ромба.*

*Выбери один правильный ответ*

**25) ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ЛАСТИКА MAGIC ERASER**

1. *рисует фоновым цветом в однослойном изображении;*

2. делает пиксели прозрачными. Для него можно включить режим, при котором основной цвет остается неприкосновенным;
3. *делает все пиксели данного цвета прозрачными или окрашивает их фоновым цветом, если в слое заблокирована прозрачность.*

*Выбери один правильный ответ*

**26) МАСКА – ЭТО..**

1. выделенная область;
2. *выделенная область сохраненная для постоянного пользования;*
3. специальные каналы для хранения выделенных областей.

*Выбери один правильный ответ*

**27) НАЗНАЧЕНИЕ АЛЬФА-КАНАЛА – ЭТО..**

1. *хранение выделенных областей;*
2. хранение цветовых коррекций;
3. хранение тоновых настроек.

*Выбери один правильный ответ*

**28) НАЗНАЧЕНИЕ РАСТЕРИЗАЦИИ ТЕКСТОВОГО СЛОЯ**

1. *превратить текст в картинку из пикселей;*
2. *применять инструменты рисования и фильтры слоев;*
3. редактировать текст.
4. Filter/Artistic.

*Выбери один правильный ответ*

**29) ФОРМАТ PSD**

1. используется в основном для типографской печати;
2. стандартный формат Windows для растровых изображений;
3. *«Родной» формат PhotoShop;*
4. используется для электронного распространения документов.

*Выбери один правильный ответ*

**30) ФОРМАТ JPEG**

1. стандартный формат Windows для растровых изображений;
2. в этом формате используется эффективный алгоритм сжатия, но с потерей качества изображения;
3. *«родной» формат PhotoShop.*

## **ТЗ №4**

**1. Дайте определение термину Моделирование.**

- A) Назначение поверхностям моделей растровых или процедурных текстур;
- B) Установка и настройка источников света;
- C) *Создание трёхмерной математической модели сцены и объектов в ней;*
- D) Вывод полученного изображения на устройство вывода - дисплей или принтер.

**2. Что такое рендеринг?**

- A) Трёхмерные или стереоскопические дисплеи;
- B) Установка и настройка источников света;
- C) *Построение проекции в соответствии с выбранной физической моделью;*
- D) Вывод полученного изображения на устройство вывода - дисплей.

**3. Где применяют трёхмерную графику (изображение)?**

- A) *Науке и промышленности, компьютерных играх, медицине ;*
- B) Кулинарии, общепитах;
- C) Торговли;
- D) Стоматологии.

**4. Модель человека в виде манекена в витрине магазина используют с целью:**

- A) Продажи ;

- B) Рекламы;
- C) Развлечения ;
- D) Описания

**5. Рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики представляют собой модели следующего вида:**

- A) Табличные информационные;
- B) *Математические*;
- C) Натурные;
- D) Графические информационные.

**6. Программные обеспечения, позволяющие создавать трёхмерную графику это...**

- A) *Blender Foundation Blender, Side Effects Software Houdini*;
- B) **AutoPlay** Media Studio;
- C) **Adobe Photoshop**;
- D) **FrontPage**.

**7. К числу математических моделей относится:**

- A) *Формула корней квадратного уравнения*;
- B) Правила дорожного движения;
- C) Кулинарный рецепт;
- D) Милицкий протокол.

**8. Процесс построения информационных моделей с помощью формальных языков называется:**

- A) Планированием;
- B) Визуализацией;
- C) *Формализацией*;
- D) Редеринг.

**9. Математическая модель объекта:**

- A) Созданная из какого-либо материала модель, точно отражающая внешние признаки объекта-оригинала;
- B) Совокупность данных, содержащих информацию о количественных характеристиках объекта и его поведении в виде таблицы;
- C) *Совокупность записанных на языке математики формул, отражающих те или иные свойства объекта-оригинала или его поведение*;
- D) Установка и настройка источников света.

**10. Сколько существует основных этапов разработки и исследование моделей на компьютере:**

- A) 5
- B) 6
- C) 3
- D) 2

### **3. Комплект оценочных средств для промежуточной аттестации**

#### **Графическое задание (ГР)**

ГР №1. Задание графической работы «Дизайнерский эскиз» к просмотру №1.

Формат: А3, 1 листа, материалы по выбору.

Выполнить в 3-х квадратах композиции 1) из прямых линий; 2) из кривых линий; 3) буквица. Выполнить линейный орнамент.

ГР №2. Задание графической работы «Дизайнерский эскиз» к просмотру №1.

Формат: А3, 1 лист, материалы по выбору.

Выполнить эскизы одного предмета быта, используя различные выразительные средства, материалы и техники графики.

линейное решение;

работа пятном;

работа точкой;

работа с цветными материалами;

ГР №3. Задание графической работы к просмотру №1:

Выполняются главный фасад, чертеж плана дома: план с оборудованием и мебелью в выбранном масштабе и формате; наглядное изображение дома. Фасад и изображение дома выполнить в цвете, в технике акварели или смешанной технике исполнения, способом отмычки, заливки или др. Допускается использование графических материалов и инструментов, тонированной бумаги.

ГР №4. Задание графической работы к просмотру №2:

В векторном редакторе выполнить изображение дома с применением различных заливок, примитивов.

ГР №5. Задание графической работы к просмотру №2:

Выполнить проект журнальной обложки в векторном редакторе.

ГР №6. Задание графической работы к просмотру №3:

В растровом редакторе выполнить реставрацию изображения с удалением ненужных элементов и коррекцией цвета.

ГР №7. Задание графической работы к просмотру №3:

В растровом редакторе выполнить реставрацию черно-белой фотографии и преобразованием ее в цветное фото.

ГР №8. Задание графической работы к просмотру №4:

В графическом редакторе Sweet Home выполнить проект жилой комнаты в указанном стиле.

## ТЗ №5

Тест с ответами по компьютерной графике

1. Пиксель является-

- а. Основой растровой графики +
- б. Основой векторной графики
- в. Основой фрактальной графики
- г. Основой трёхмерной графики

2. При изменении размеров растрового изображения-

- а. качество остаётся неизменным
- б. качество ухудшается при увеличении и уменьшении +

в. При уменьшении остаётся неизменным а при увеличении ухудшается

г. При уменьшении ухудшается а при увеличении остаётся неизменным

**3.Что можно отнести к устройствам ввода информации**

а. мышь клавиатуру экраны

б. клавиатуру принтер колонки

в. сканер клавиатура мышь +

г. Колонки сканер клавиатура

**4.Какие цвета входят в цветовую модель RGB**

а. чёрный синий красный

б. жёлтый розовый голубой

в. красный зелёный голубой +

г. розовый голубой белый

**5. Что такое интерполяция-**

а. разломачивание краёв при изменении размеров растрового изображения +

б. программа для работу в с фрактальными редакторами

в. инструмент в Photoshop

г. Это слово не как не связано с компьютерной графикой

**6. Наименьшим элементом изображения на графическом экране монитора является?**

а. курсор

б. символ

в. линия

г. пиксель +

**7.Выберете устройства являющиеся устройством вывода**

а. Принтер +

б. сканер

в. дисплей монитора +

г. клавиатура

д. мышь

е. колонки +

**8. Наименьший элемент фрактальной графики**

а. пиксель

б. вектор

в. точка

г. фрактал +

**9. К какому виду графики относится данный рисунок**

а. фрактальной

б. растровой +

в. векторной

г. ко всем выше перечисленным

**10.Какие программы предназначены для работы с векторной графикой**

а. Компас3Д +

б. Photoshop

в. Corel Draw +

г. Blender

д. Picasa

е. Gimp

**11.При изменении размеров векторной графики его качество**

а. При уменьшении ухудшается а при увеличении остаётся неизменным

б При уменьшении остаётся неизменным а при увеличении ухудшается.

в. качество ухудшается при увеличении и уменьшении

г. качество остаётся неизменным +

**12. Чем больше разрешение, тем .... изображение**

- а. качественнее +
- б. светлее
- в. темнее
- г. не меняется

**13. Пикселизация эффект ступенек это один из недостатков**

- а. растровой графики +
- б. векторной графики
- в. фрактальной графики
- г. масляной графики

**14. Графика которая представляется в виде графических примитивов**

- а. растровая
- б. векторная
- в. трёхмерная
- г. фрактальная +

**15. Недостатки трёх мерной графики**

- а. малый размер сохранённого файла
- б. не возможность посмотреть объект на экране только при распечатывании
- в. необходимость значительных ресурсов на ПК для работы с данной графикой в программах +

**16. К достоинствам ламповых мониторов относится**

- а. низкая частота обновления экрана
- б. хорошая цветопередача +
- в. высокая себестоимость

**17. К недостаткам ЖК мониторов можно отнести**

- а. громоздкость +
- б. излучение
- в. узкий угол обзора
- г. широкий угол обзора

**18. Какое расширение имеют файлы графического редактора Paint?**

- а. exe
- б. doc
- в. bmp +
- г. com

**19. Сетка из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую на экране образуют пиксели, называется**

- а. видеопамять;
- б. видеоадаптер;
- в. растр; +
- г. дисплейный процессор;

**20. Графический редактор Paint находится в группе программ**

- а. утилиты
- б. стандартные +
- в. Microsoft Office

**21. К какому типу компьютерной графики относится программа Paint**

- а. векторная
- б. фрактальная
- в. растровая +
- г. трёхмерная

**22. Способ хранения информации в файле, а также форму хранения определяет**

- а. пиксель
- б. формат +

в. графика

г. гифка

**23. С помощью растрового редактора можно:**

а. Создать коллаж +

б. улучшить яркость +

в. раскрашивать чёрно белые фотографии +

г. печатать текст

д. выполнять расчёт

**24. Для ввода изображения в компьютер используются**

а. принтер

б. сканер +

в. диктофон

г. цифровой микрофон

**25. Графический редактор это**

а. устройство для создания и редактирования рисунков

устройство для печати рисунков на бумаге

в. программа для создания и редактирования текстовых документов

г. программа для создания и редактирования рисунков +

**26. Графическим объектом НЕ является**

а. чертёж

б. текст письма +

в. рисунок

г. схема

**27. Растровым графическим редактором НЕ является**

а. GIMP

б. Paint

в. Corel draw +

г. Photoshop

**28. В процессе сжатия растровых графических изображений по алгоритму JPEG его информационный объем обычно уменьшается в ...**

а. 10-15 раз +

б. 100раз

в. ни разу

г. 2-3 раза

**29. В модели CMYK используется**

а. красный, голубой, желтый, синий

б. голубой, пурпурный, желтый, черный +

в. голубой, пурпурный, желтый, белый

г. красный, зеленый, синий, черный

**30. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 255, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?**

а. красный +

б. чёрный

в. голубой

г. зелёный

**31. Какие виды компьютерной графики существуют?**

*Выберите несколько из 7 вариантов ответа:*

1) векторная+

2) растровая+

3) фрактальная+

4) трехмерная+

5) двухуровневая

6) фактическая

7) практическая

### **32. Что такое компьютерная графика?**

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) специальная область информатики, которая изучает методы и способы создания и обработки изображений+

2) комплекс программного обеспечения для подготовки иллюстрированного материала

3) специальная область информатики, изучающая способы и методы кодирования информации

4) способ кодирования графической информации с использованием вычислительной техники

### **33. Какую форму имеет пиксель?**

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) квадрат+

2) круг

3) овал

4) треугольник

### **34. Как называется эффект, который наблюдается при увеличении масштаба растрового изображения?**

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

1) деформация

2) растеризация

3) пикселизация+

4) векторизация

5) визуализация

### **35. Что такое разрешение?**

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

1) это количество точек в изображении

2) это количество точек, приходящееся на единицу длины+

3) это количество пикселей по горизонтали и вертикали

4) это минимальный элемент растрового изображения

5) это минимальный элемент векторного изображения

### **36. Экранное разрешение указывает....**

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

1) количество точек на экране, приходящееся на один дюйм изображения+

2) количество пикселей на экране по горизонтали и вертикали

3) количество линий на экране, приходящееся на один дюйм изображения

### **37. Как называется минимальный элемент рисунка в растровой графике?**

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

1) пиксель+

2) сегмент

3) узел

4) линия

5) формула

### **37. Когда проявляется эффект пикселизация?**

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) при увеличении масштаба+

2) при уменьшении масштаба

3) при сохранении изображения в другом формате

4) при открытии одновременно нескольких изображений

### **38. Выберите примеры экранного разрешения**

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) 640x480+
- 2) 300 dpi
- 3) 500 lpi
- 4) 600 dpi
- 5) 1280x1024+

**39. От чего зависит размер растра?**

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1) от требований к качеству
- 2) от размера файла
- 3) от формата файла
- 4) от выбранного экранного разрешения+
- 5) от частоты сетки

**40. Где используется растровая графика?**

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) для хранения и обработки фотографий+
- 2) в полиграфии+
- 3) при создании ландшафта+
- 4) в web-дизайне+
- 5) в машиностроении, металлургии

**41. Где используется векторная графика?**

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) для хранения и обработки фотографий
- 2) в полиграфии
- 3) при создании ландшафта
- 4) в web-дизайне
- 5) в машиностроении, металлургии

**42. Пиксель –это элемент какой графики?**

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) растровой+
- 2) векторной
- 3) фрактальной
- 4) трехмерной

**43. В каком виде графики сочетаются растровый и векторный способ хранения изображения?**

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) растровой
- 2) векторной+
- 3) фрактальной
- 4) трехмерной

**44. Что такое цветовая модель?**

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) это система описания цвета в зависимости от применения
- 2) это количественно измеряемые физические характеристики
- 3) это средство управления вниманием человека
- 4) это средство усиления зрительного впечатления и повышения информационной насыщенности изображения

**45. Какая цветовая модель относится к аддитивным?**

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1) RGB+
- 2) CMYK
- 3) HSB
- 4) LAB

5) XYZ

**46. Какая цветовая модель относится к субтрактивным?**

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1) RGB
- 2) CMYK+
- 3) HSB
- 4) LAB
- 5) XYZ

**47. Базовые цвета модели RGB**

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) красный, желтый, синий
- 2) красный, синий, зеленый+
- 3) голубой, желтый, пурпурный
- 4) синий, желтый, красный

**48. Какая модель не применима для печати?**

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1) RGB+
- 2) CMYK
- 3) LAB
- 4) HSB
- 5) XYZ

**49. Что такое цветокоррекция?**

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

- 1) преобразование цветов из одной модели в другую без потери качества
- 2) вклад нескольких цветов в результирующий цвет в диапазоне от нуля до максимального значения+
- 3) вычитание основных цветов из белого для получения нового цвета

**50. Для чего используется модель  $L^*a^*b^*$ ?**

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) для преобразования цветов из одной модели в другую+
- 2) для отображения на экране
- 3) для печати
- 4) для выбора цвета

## 4. Критерии оценивания

«5» «отлично» – студент показывает глубокое и полное овладение содержанием программного материала по МДК, в совершенстве владеет понятийным аппаратом и демонстрирует умение применять теорию на практике, решать различные практические и профессиональные задачи, высказывать и обосновывать свои суждения в форме грамотного, логического ответа (устного или письменного), а также высокий уровень овладения общими и профессиональными компетенциями и демонстрирует готовность к профессиональной деятельности;

«4» «хорошо» – студент в полном объеме освоил программный материал по МДК, владеет понятийным аппаратом, хорошо ориентируется в изучаемом материале, осознанно применяет знания для решения практических и профессиональных задач, грамотно излагает ответ, но

содержание, форма ответа (устного или письменного) имеют отдельные неточности, демонстрирует средний уровень овладения общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

«3» «удовлетворительно» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений программного материала по МДК, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических и профессиональных задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения, но при этом демонстрирует низкий уровень овладения общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

«2» «неудовлетворительно» – студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, беспорядочно и неуверенно излагает программный материал по МДК, не умеет применять знания для решения практических и профессиональных задач, не демонстрирует овладения общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности.

## 5. Информационное обеспечение

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

### Основные источники:

1. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Немцова Т.И., Казанкова Т.В., Шнякин А.В. и др.- М: ИД Форум- 2023- 400 с.
2. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Немцова Т.И., Казанкова Т.В., Шнякин А.В. и др.- М: ИД Форум- 2022- 400 с.
3. Дизайн-проектирование. Композиция, макетирование, современные концепции в искусстве: учеб, для студ. учреждений сред. проф. образования / [М. Е. Ёлочкин, Г. А. Тренин, А.В. Костина и др.]. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 160 с., [16] с. цв. ил. ISBN 978-5-4468-7410-1
4. Основы проектной и компьютерной графики: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих

программы среднего профессионального образования по специальности «Дизайн (по отраслям)» / М. Е. Ёлочкин, О. М. Скиба, Л. Е. Малышева. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 156 с. - ISBN 978-5-4468-7504-7

**Дополнительные источники:**

1. Adobe Illustrator CS6. Официальный учебный курс. – М.: Adobe Press, Эксмо, 2013 г.
2. Гурский Ю. CorelDRAW X5. Трюки и эффекты. – СПб.: Питер.2011 – 416 с.: ил.
3. Завгородний В. / Photoshop CS6 на 100%. – СПб.: Питер, 2013 г.
4. Петров М. / Компьютерная графика: Учебник для вузов. 3-е издание. – СПб.: Питер, 2011 г.
5. Тозик В.Т., Корпан Л.М. Компьютерная графика и дизайн. – М.: Академия, 2013. - 463 с.: ил.
6. Харьковский А.В. / 3DS MAX 2013 Лучший самоучитель. - изд. 4-е, доп. и перераб. - Москва: Астрель, 2013.
7. Хессайон Д. Г. Все об альпинарии. Изд. Кладезь-Букс. 2012. 128 с.: ил
8. Шнейдеров В.С. Фотография, реклама, дизайн на компьютере. М.: «Архитектура-С», 2012. 423 с., ил.
9. Сидорова М. Ландшафтный дизайн. Изд. Ниола-Пресс. 2010. 128с.
10. Шмелев В.Е. Проблемы проектирования предметной среды. М., «Техническая эстетика», 2011.
11. Панксенов Г.И. Живопись. Форма, цвет, изображение: учеб. пособие для студ. высш. худ. учебных заведений, 2010
12. Марковский Ю. Каменистый сад. М.: Фитон+. 2010. 64с.: ил.
13. Минервин Г.Б., Ефимов А.В., Ермолаев А.П. и др. Дизайн архитектурной среды. Учебник.- М.: «Архитектура-С», 2010.- 503 с., ил
14. Азрикан Д.А., Антонов Р.О. и др. Основные термины дизайна. Краткий словарь-справочник. – М., 2006.
15. Архитектура и градостроительство. Энциклопедия. – М., 2007.
16. Вудсон У., Коновер Д. Справочник по инженерной психологии для инженеров и художников-конструкторов / Пер. с англ. – М., Мир – 2004.
17. Дизайн архитектурной среды [Текст] : учеб. для вузов. - М.: Архитектура-С, 2011. - 502,[2]с.: ил.
18. Дизайн и проектная наука. Теоретический курс. – М.: МЭГУ, 2010 – 158 с.
19. Уткин М.Ф., Шимко В.Т., Пяль Г.Е., Никитина Е.В., Гаврюшкин А.В. Архитектурно-дизайнерское проектирование жилой среды (городская застройка). Учебное пособие. - М.: «Архитектура-С», 2010.- 204 с., ил.
20. Минервин Г.Б., и др. Дизайн. Иллюстрированный словарь-справочник. Учебное пособие.- М.: «Архитектура-С», 2004 -453 с., ил.
21. Минервин Г.Б. Основы проектирования оборудования для жилых и общественных зданий (принципы формообразования, основные типы и характеристики): Учеб. пособие для студентов вузов / Моск. архит. ин-т

- (Гос. акад.), Каф. "Дизайнархит. среды". - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Архитектура-С, 2004. - 111 с. : ил.
22. Ермолаев А.В., Очерки реальности профессии архитектор-дизайнер. Учебное пособие.- М.: «Архитектура-С», 2004.- 405 с., ил.
  23. Щепетков Н.И. Световой дизайн города. Учебное пособие.- М.: «Архитектура-С», 2006.- 317 с., ил.
  24. Ефимов А.В. Колористика города. - М.: Стройиздат, 1990.-272 с., ил.
  25. Кудряшев К.В. Архитектурная графика. Учебное пособие.- М.: «Архитектура-С», 1990, 2004, 2006.- 308 с., ил.
  26. Брызгов Н.В., Воронежцев С.В., Логинов В.Б.. Проектная графика. Практикум. 2005
  27. Быков А.В., Патнюхин П.Я., Репинская А.В. Компьютерная графика. 2004
  28. Климачева Т.М. Трехмерная компьютерная графика и автоматизация проектирования. 2002
  29. Литвинов В. Практика современной экспозиции. 2006
  30. Микрюков В.Ю. Компьютерная графика. 2003
  31. Подосенина Т.А. Искусство компьютерной графики. 2004
- Электронные издания (электронные ресурсы)**
1. Основные понятия компьютерной графики. [https://studopedia.ru/18\\_43824\\_osnovnie-ponyatiya-kompyuternoy-grafiki.html](https://studopedia.ru/18_43824_osnovnie-ponyatiya-kompyuternoy-grafiki.html)
  2. Цветовые модели в компьютерной графике. <https://www.sites.google.com/site/plttcompgraf/lectures/color>
  3. Виды и области применения компьютерной графики. [https://xn----7sbbfb7a7aej.xn--p1ai/informatika\\_07\\_sim/informatika\\_materialy\\_zanytii\\_07\\_22.html](https://xn----7sbbfb7a7aej.xn--p1ai/informatika_07_sim/informatika_materialy_zanytii_07_22.html)
  4. Форматы графических редакторов. <https://www.sites.google.com/site/grafgimp/home/formaty-graficeskih-fajlov>
  5. Принципы растривания и сглаживания растровых изображений. [https://studopedia.ru/9\\_48403\\_rastrirovanie-izobrazheniy.html](https://studopedia.ru/9_48403_rastrirovanie-izobrazheniy.html)
  6. Векторный редактор CorelDRAW. <https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2014/05/23/lektcii-coreldraw>
  7. Манипулирование объектами в CorelDRAW. [https://corel.demiart.ru/book12/Glava\\_05/Index03.htm](https://corel.demiart.ru/book12/Glava_05/Index03.htm).
  8. Манипулирование объектами в CorelDRAW. Видео ролик. [https://yandex.ru/video/search?text=%D0%9C%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BF%D1%83%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BE%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0%D0%BC%D0%B8%20%D0%B2%20CorelDRAW&path=wizard&parent-reqid=1606376876006024-330108169386184807500208-production-app-host-vla-web-yp-320&wiz\\_type=v4thumbs&filmId=16679934374235578445](https://yandex.ru/video/search?text=%D0%9C%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BF%D1%83%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BE%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0%D0%BC%D0%B8%20%D0%B2%20CorelDRAW&path=wizard&parent-reqid=1606376876006024-330108169386184807500208-production-app-host-vla-web-yp-320&wiz_type=v4thumbs&filmId=16679934374235578445)
  9. Инструмент Текст. <https://aleksv.ru/osnovy-raboty-s-tekstom-v-corel-draw-x7/>
  10. Видеоролик: работа с текстом. <https://yandex.ru/video/search?text=%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D0%B2%20%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0>

[http://%B5%D0%BB%20%D0%B4%D1%80%D0%BE&path=wizard&parent-reqid=1606377093683305-753052389233364708200163-production-app-host-vla-web-yp-332&wiz\\_type=vital&filmId=4846457500363926243](http://%B5%D0%BB%20%D0%B4%D1%80%D0%BE&path=wizard&parent-reqid=1606377093683305-753052389233364708200163-production-app-host-vla-web-yp-332&wiz_type=vital&filmId=4846457500363926243)

<https://ruplans.ru/proekti/> <https://ruplans.ru/>

11. Возможности и особенности компьютерного проектирования.

<https://www.pointcad.ru/novosti/obzor-sistem-avtomatizirovannogo-proektirovaniya>

12. Основы компьютерного проектирования.

[https://spravochnick.ru/informatika/osnovy\\_kompyuternogo\\_proektirovaniya](https://spravochnick.ru/informatika/osnovy_kompyuternogo_proektirovaniya)

13. Проектирование интерьера жилой комнаты. <http://proektabc.ru/>

14. Заливки в CorelDRAW.

<http://product.corel.com/help/CorelDRAW/540229932/Main/RU/Documentation/CorelDRAW-Working-with-fills.html>

15. Видеоролик. Заливки в CorelDRAW

[https://yandex.ru/video/search?text=%D0%97%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%BA%D0%B8%20%D0%B2%20CorelDRAW.&path=wizard&parent-reqid=1606392545095164-1686549501071597183500163-production-app-host-man-web-yp-328&wiz\\_type=vital](https://yandex.ru/video/search?text=%D0%97%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%BA%D0%B8%20%D0%B2%20CorelDRAW.&path=wizard&parent-reqid=1606392545095164-1686549501071597183500163-production-app-host-man-web-yp-328&wiz_type=vital)

16. Художественные инструменты в CorelDRAW.

<https://intuit.ru/studies/courses/2311/611/lecture/13249>

17. Выполнение пейзажа в CorelDRAW. <https://ped-kopilka.ru/blogs/andrei-valerevich-merzljakov/zimnii-peizazh-v-coreldraw.html>

18. Элементы кривых. <http://www.tehnikasmi.narod.ru/less4.html>

19. Применение кривых: рисунок Матрешка.

<http://www.interface.ru/home.asp?artId=27864>

20. Методы упорядочения объектов.

[https://corel.demiart.ru/book12/Glava\\_09/Index0.htm](https://corel.demiart.ru/book12/Glava_09/Index0.htm)

21. Рисование капли в CorelDRAW.

<https://www.youtube.com/watch?v=Qh2cMh5Gk8I>

22. Эффекты объема в CorelDRAW.

<https://www.sites.google.com/site/sajtdlaucenikov/dizajn/4-j-kurs/coreldraw-interaktivnyj-obem>

23. Создание технического рисунка в CorelDRAW.

<https://tutotvetbl.ru/risovanie-geometricheskix-figur-v-coreldraw.html>

24. Упражнение Шестеренка. <https://www.youtube.com/watch?v=x2PUkw-RzxY>

25. Праздничная открытка в CorelDRAW.

<https://www.coreldraw.com/ru/pages/items/14100078.html>

26. Японский цветок. <http://www.interface.ru/home.asp?artId=26836>

27. Создание постера. <https://www.youtube.com/watch?v=vLNRxkhXUYo>

28. Импорт и экспорт изображений.

<http://www.interface.ru/home.asp?artId=17402>

29. Фигурная обрезка. <https://www.youtube.com/watch?v=Hda-OmDp1Is>

30. Фигурная обрезка. Видеоролик. <http://www.youtube.com/watch?v=Hda-OmDp1Is>

31. Понятия растровой графики. <http://cpu3d.com/grraster/rastrovaya-grafika-plyusy-i-minusy/>
32. Назначение и состав программы photoshop. <https://helpx.adobe.com/ru/photoshop/using/workspace-basics.html>
33. Цветовые модели. <https://sites.google.com/site/grafgimp/home/cvetovye-modeli>
34. Техника выделения областей изображения. <https://docplayer.ru/40118375-Vydelenie-oblastey-izobrazheniya-v-photoshop-manipulirovanie-vydelennymi-oblastyami.html>
35. Кисти, аэрограф, карандаш, ластик. <https://helpx.adobe.com/ru/photoshop-elements/using/painting-tools.html>
36. Растушевка границы области. <http://psand.ru/rastushevka-v-fotoshipe-kak-sdelat-rastushevku-kraev/>
37. Действия с выделенной областью . <https://photoshop.demiart.ru/book/6/Index23.htm>
38. Способы создания слоя. [https://www.softmagazin.ru/blog/rabota\\_so\\_sloyami\\_i\\_fonom\\_v\\_fotoshipe/](https://www.softmagazin.ru/blog/rabota_so_sloyami_i_fonom_v_fotoshipe/)
39. Операции со слоями. [https://www.politerm.com/zuludoc/layer\\_operations.html](https://www.politerm.com/zuludoc/layer_operations.html)
40. Растрирование текстового слоя. <http://webcomme.ru/photoshop/rastrirovanie-tekstovogo-sloya.html>
41. Создание коллажей. <https://helpx.adobe.com/ru/photoshop/kb/create-collages-montages-photoshop-photoshop.html>
42. Эффекты в растровой среде. <http://compgraph.tpu.ru/bookcoreldraw/15.htm>
43. Чистка и восстановление деталей изображения. <https://helpx.adobe.com/ru/photoshop/using/retouching-repairing-images.html>
44. Клонирование изображений. <http://www.lessonsphotoshop.ru/photoshop2/6/Index18.htm>
45. Инструменты коррекции. <http://li-monmalina.com/Adobe-Photoshop/tema-19-instrumenty-korrekcii-izobrazhenij/>
46. Общие сведения о каналах. <https://helpx.adobe.com/ru/photoshop/using/channel-basics.html>
47. Создание монтажа с использованием маски. <https://videofoto54.ru/sozдание-maski-v-after-effects/>
48. Обработка изображений после сканирования. <https://www.melimde.com/obrabotka-izobrazeniya-posle-skanirovaniya-ustraneniemuara.html>
49. Устранение муара. <https://nikonofficial.livejournal.com/136649.html>
50. Знакомство с 3д редакторами <https://habr.com/ru/post/136350/>
51. Создание области выделения в 3Д редакторе. <https://3dyuriki.com/2012/03/06/16-3ds-max-podskazki-5-metodov-prodvinutogo-vydeleniya/>
52. Клонирование объекта. <http://www.teachvideo.ru/v/4381>
53. Группировка объектов. <http://samoychiteli.ru/document853.html>

54. Создание объекта методом прямого лифтинга. [http://esate.ru/uroki/3d-max/kurs\\_modelirovaniya/3D\\_max\\_urok\\_4\\_1/](http://esate.ru/uroki/3d-max/kurs_modelirovaniya/3D_max_urok_4_1/)

55. Построение фигуры с помощью модификатора вращения и выдавливание. <https://docplayer.ru/46643894-Algorithm-sozdaniya-tel-vrashcheniya-s-pomoshchyu-modifikatora-lathe.html>

56. Создание трехмерных примитивов с помощью клавиатуры и мыши. <http://ivnrono.narod.ru/dejat/proekty/3d/blender.pdf>

#### **Цифровая образовательная среда СПО PROФобразование:**

- Видеоролик: Кто такие дизайнеры и кто такой не дизайн Людвиг Быстровский <blob:https://www.youtube-nocookie.com/554f8c59-544a-4483-bee5-c12296245540>

- Компьютерная графика: учебное пособие для СПО / Е. А. Ваншина, М. А. Егорова, С. И. Павлов, Ю. В. Семагина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 206 с. — ISBN 978-5-4488-0720-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91878> (дата обращения: 04.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### **Электронно-библиотечная система:**

IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/78574.html>

**Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:**

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж» <http://moodle.alcollege.ru/>