

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленский государственный университет»

Кафедра дизайна и декоративно-прикладного искусства

«Утверждаю»
Проректор по учебно-методической работе
_____ Устименко Ю. А.
«23» июня 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины
Б1.О.22 Основы компьютерной графики**

Направление подготовки: **44.03.01 Педагогическое образование**

Направленность (профиль): **Изобразительное искусство**

Форма обучения: очная

Курс – 2

Семестр – 3,4

Всего зачетных единиц – 4, часов – 144

Форма отчетности: экзамен – 4 семестр

Программу разработал
кандидат педагогических наук, доцент Устименко Ю.А.

Одобрена на заседании кафедры
«16» июня 2022 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой

Ю.А. Устименко

Смоленск
2022

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Основы компьютерной графики» относится к обязательной части учебного плана (Б1.О.22).

Изучение дисциплины «Основы компьютерной графики» необходимо для успешного освоения таких дисциплин, как «Основы анимации и 3D моделирования», «Компьютерная графика в современной иллюстрации», «Рисунок в векторных программах», «Художественные приемы в растровой графике», а также для прохождения практик и выполнения ВКР.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индикаторы достижения
ПК-1 - Способен планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой начального общего и основного общего образования, программами дополнительного образования	Знать: содержание преподаваемого предмета; теорию и методику обучения преподаваемому предмету; требования нормативных документов, регламентирующих содержание образования и организацию учебного процесса; учебные и методические пособия; организацию и оборудование учебных кабинетов, методы использования и дидактические возможности различных средств обучения; Уметь: определять задачи обучения и отбирать адекватное им содержание учебного материала с учетом возрастных особенностей учащихся; планировать и осуществлять учебный процесс; использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся по освоению учебного предмета (курса, дисциплины, модуля) на практике;; использовать в образовательном процессе разнообразные образовательные ресурсы; Владеть: необходимым профессиональным инструментарием, позволяющим планировать и осуществлять учебный процесс; методикой проведения учебных занятий и организации самостоятельной работы обучающихся по учебному предмету
ПК-3 - Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе для достижения планируемых результатов обучения	Знать: открытые образовательные ресурсы и принципы разработки электронных образовательных ресурсов на доступных электронных платформах; методы поиска достоверной информации на основе Интернет технологий; принципы работы с основными текстовыми, табличными и графическими редакторами; Уметь: применять принципы и методы разработки электронных образовательных ресурсов и обеспечивать их реализацию; использовать Интернет технологии для поиска достоверной информации в целях ее включения в образовательный процесс; использовать приемы и соблюдение правил работы со средствами ИКТ; Владеть: навыками разработки и реализации части учебной дисциплины в форме электронного

	<p>образовательного ресурса; навыками применения электронных средств сопровождения образовательного процесса; навыками создания новых документов с использованием необходимых редакторов.</p>
<p>ПК-4 - Способен осуществлять различные виды внеурочной деятельности с различными категориями учащихся</p>	<p>Знать: формы внеурочной деятельности по изобразительному, декоративно-прикладному искусству и компьютерной графике; правила и закономерности, техники и технологии, приемы и особенности практической деятельности в разных областях изобразительного, декоративно-прикладного искусства и компьютерной графики;</p> <p>Уметь: осуществлять различные виды внеурочной деятельности по направлениям изобразительного, декоративно-прикладного искусства и компьютерной графики с различными категориями учащихся;</p> <p>Владеть: опытом создания художественного образа в разных видах и жанрах визуально-пространственных искусств: изобразительных (живопись, графика, скульптура), декоративно-прикладных и дизайне; опытом работы различными художественными материалами и в разных техниках в различных видах визуально-пространственных искусств; навыками организации и проведения внеурочной деятельности в разных областях изобразительного, декоративно-прикладного искусства и компьютерной графики.</p>
<p>ПК-5. Способен использовать знания и умения в предметной области "Изобразительное искусство" в процессе формирования предметной компетенции обучающихся в рамках реализации основной общеобразовательной программы начального общего и основного общего образования, программ дополнительного образования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - историю изобразительного искусства и архитектуры; средства художественной выразительности, правила и законы композиции; пластическую анатомию; техники, материалы и технологии изобразительного и декоративно-прикладного искусства; теорию и практику рисунка, живописи, скульптуры, книжной и станковой графики; декоративно-прикладного и русского народного искусства, компьютерной графики и дизайна; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать практическую деятельность учащихся с учетом знаний в различных областях изобразительного, декоративно-прикладного искусства и компьютерной графики, собственного опыта работы над созданием учебных и творческих работ в различных направлениях изобразительного, декоративно-прикладного искусства и компьютерной графики; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умениями и навыками учебной и творческой деятельности в области изобразительного, декоративно-прикладного искусства и компьютерной графики, приемами объяснения школьникам

	основных проблем, приемов и правил изобразительного и декоративного искусства.
--	--

3. Содержание дисциплины

Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности учителя изобразительного искусства. Место и роль Adobe Illustrator среди других программ растровой графики. Знакомство с интерфейсом программы. Основные и вспомогательные элементы интерфейса программы. Изучение возможностей программы Adobe Illustrator: работа с основными палитрами программы; кисти в Adobe Illustrator; работа с векторными контурами; рисование объектов пером и карандашом; редактирование объектов. Знакомство с графическими стилями в программе Adobe Illustrator. Работа с текстом. Объемное моделирование в программе Adobe Illustrator. Возможности программы для создания графических объектов – знаков, логотипов, плакатов, полиграфической продукции.

4. Тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Всего часов	Формы занятий	
			лабораторные занятия	самостоятельная работа
3 семестр				
1	Виды компьютерной графики. Растровая и векторная графика.	2	2	
2	Место и роль Adobe Illustrator среди других графических редакторов. Знакомство с интерфейсом программы. Работа с основными палитрами программы	4	4	
3	Кисти в Adobe Illustrator	6	4	2
4	Работа с векторными контурами	6	4	2
5	Рисование объектов пером и карандашом	6	4	2
6	Искажение и деформация объектов	6	4	2
7	Однотонная и градиентная заливки	6	4	2
8	Построение переходов	5	4	1
9	Прозрачность и маскирование	6	4	2
10	Графические стили	6	4	2
11	Работа с текстом	6	4	2
12	Быстрая трассировка и интеллектуальная заливка	6	4	2
13	Объемное моделирование	7	5	2
	Итого за семестр	72	51	21
4 семестр				
14	Цвет в дизайне	2	2	
15	Работа с цветовыми палитрами в программе Adobe Illustrator	6	4	2
16	Композиция в дизайне (ритм, симметрия и асимметрия, композиционный центр и т.д.)	4	4	
17	Создание формальной композиции с помощью стандартных фигур Adobe Illustrator	6	4	2

18	Шрифт в дизайне	2	2	
19	Создание шрифтовых композиций средствами Adobe Illustrator	6	4	2
20	Стилизация в дизайне	2	2	
21	Создание векторных объектов сложной формы с помощью инструмента «Перо»	7	4	3
22	Разработка и создание афиши выставки детских работ.	10	6	4
23	Подготовка к экзамену	27		27
	Итого за семестр	72	32	40
	Итого за курс	144	83	61

5. Виды образовательной деятельности Занятия семинарского типа (лабораторные занятия)

Лабораторные занятия

3 семестр

1. Виды компьютерной графики. Растровая и векторная графика.

Содержание: векторная и растровая графика, пиксельные и векторные изображения, достоинства и недостатки каждого из них при разработке графического проекта; графическое разрешение; характеристика растрового изображения; размер файла растрового изображения. Основные цветовые модели: RGB, CMYK, HSB (HSL) LAB; плащечные цвета. Обзор графических редакторов, используемых в дизайне.

Задания для самостоятельной работы: работа с литературой и интернет-ресурсами: рассмотреть исторический обзор появления и развития растровых и векторных редакторов; выявить их особенности и сферу применения в дизайн-проектировании.

2. Место и роль Adobe Illustrator среди других графических редакторов. Знакомство с интерфейсом программы. Работа с основными палитрами программы

Содержание: место и роль Adobe Illustrator среди других программ векторной графики. Достоинства и возможности программы. Пиксельные и векторные изображения, достоинства и недостатки каждого из них при разработке графического проекта. Профессиональные функции программы Adobe Illustrator. Требования к системе для работы с Adobe Illustrator. Основные элементы интерфейса программы.

Задания для аудиторной работы:

- 1) Работа с палитрами: отображение и строение палитр; настройка рабочего экрана.
- 2) Работа с палитрой инструментов.
- 3) Управляющая палитра: основные элементы управляющей палитры; расположение на экране; настройка.
- 4) Знакомство со вспомогательными элементами интерфейса: линейки, направляющие, сетка.
- 5) Настройка рабочей среды.

Задания для самостоятельной работы: выполнение тренировочных упражнений на закрепление навыков выполнения основных команд панели инструментов.

3. Кисти в Adobe Illustrator

Содержание: работа кистями в программе Adobe Illustrator; редактирование и создание собственных кистей; работа с диалоговым окном Кисти.

Задания для аудиторной работы: выполнение тренировочных упражнений на рисование кистями в программе Adobe Illustrator:

- редактирование стандартного набора кистей программы;

- создание собственных кистей;
- настройка кистей через диалоговое окно Кисти;
- создание графических объектов инструментом Кисть.

Задания для самостоятельной работы: работа с литературой и интернет-ресурсами, завершение тренировочных упражнений.

4. Работа с векторными контурами

Содержание: знакомство с векторными контурами; алгоритм построения простых контуров; настройка параметров контура в диалоговых окнах; знакомство с инструментом Прямое выделение; трансформирование контуров; заливка и обводка контуров.

Задания для аудиторной работы: выполнение тренировочных упражнений на работу с векторными контурами:

- построение простых контуров из стандартного набора фигур;
- изменение параметров контура через диалоговые окна программы;
- деформирование контуров с помощью инструмента Прямое выделение;
- трансформирование контуров (поворот, масштаб, зеркальное отображение и т.д.);
- изменение цвета заливки и обводки контура.

Задания для самостоятельной работы: работа с литературой и интернет-ресурсами, завершение тренировочных упражнений.

5. Рисование объектов пером и карандашом

Содержание: алгоритм работы инструментом Перо; добавление, удаление и редактирование опорных точек; преобразование контура с помощью инструмента Прямое выделение; алгоритм работы инструментом Карандаш.

Задания для аудиторной работы: выполнение тренировочных упражнений по созданию графических объектов инструментами Перо и Карандаш:

- создание простого и сложного контуров инструментом Перо;
- редактирование контура через добавление и удаление опорных точек;
- изменение формы контура с помощью инструмента Прямое выделение;
- создание простого и сложного контуров инструментом Карандаш.

Задания для самостоятельной работы: выполнение силуэтов животных или птиц (не менее 5) с помощью инструмента Перо.

6. Искажение и деформация объектов

Содержание: инструменты искажения и деформации: Деформация, Воронка, Втягивание, Раздувание, Зубцы, Кристаллизация, Морщины; настройка инструментов в диалоговых окнах программы; применение инструментов к различным графическим объектам.

Задания для аудиторной работы: выполнение тренировочных упражнений по применению инструментов искажения и деформации к различным графическим объектам:

- изменение формы объекта инструментом Деформация;
- скручивание формы объекта инструментом Воронка;
- искажение формы объекта инструментами Втягивание и Раздувание;
- создание на фигуре сложного контура инструментом Зубцы;
- изменение формы объекта инструментами Кристаллизация, Морщины.

Задания для самостоятельной работы: создание графических объектов (не менее 5), имеющих сложную форму контура за счет инструментов искажения и деформации.

7. Однотонная и градиентная заливки

Содержание: настройка цвета в диалоговом окне Цвет и заливка контура одним цветом; работа инструментом Пипетка; настройка градиентной заливки в диалоговом окне Градиент; применение различных видов градиента (линейный, радиальный) к

графическим объектам; использование в работе инструмента Сетчатый градиент, его настройка и применение; заливка контурных объектов различным градиентом.

Задания для аудиторной работы: выполнение тренировочных упражнений на применение к графическим объектам различных видов заливок:

- заливка объектов одним цветом;
- заливка объектов различными видами градиента (радиальный, линейный, ромбовидный и т.д.) из стандартного набора программы;
- создание собственных палитр градиента и заливка ими контуров графических объектов;
- работа с Сетчатым градиентом.

Задания для самостоятельной работы: создание с помощью Сетчатого градиента не менее 5 объемных объектов.

8. Построение переходов

Содержание: алгоритм построения переходов; настройки параметров перехода в диалоговом окне Переход; изменение направления пути и деформация контура перехода для создания различных дизайнерских эффектов; применение к объекту, созданному с помощью перехода, градиентной заливки; построение графических объектов с помощью команды Переход.

Задания для аудиторной работы: выполнение тренировочных упражнений на построение и редактирование переходов различных графических объектов:

- построить переход с шагом 10 из красного круга в желтый треугольник;
- пустить построенный переход по спирали;
- изменить в построенном переходе шаг на 25;
- изменить в построенном переходе цветовую палитру на холодную гамму.

Задания для самостоятельной работы: создание коллажа, состоящего из объектов, построенных с помощью Перехода.

9. Прозрачность и Маскирование

Содержание: применение к графическим объектам и их составляющим (заливка и контур) прозрачности; получение эффектных изображений с помощью Маски прозрачности.

Практическая работа: выполнение тренировочных упражнений на создание эффектных объектов с использованием Прозрачности и Маскирования.

Самостоятельная работа: работа с литературой и интернет-ресурсами, завершение тренировочных упражнений.

10. Графические стили

Содержание: знакомство с различными графическими стилями программы; настройка стилей в диалоговом окне Стили графики; создание собственных графических стилей; применение графических стилей к различным объектам.

Задания для аудиторной работы: выполнение тренировочных упражнений на создание собственных графических стилей и их применение к объектам.

Задания для самостоятельной работы: работа с литературой и интернет-ресурсами, завершение тренировочных упражнений.

11. Работа с текстом

Содержание: создание простого горизонтального и вертикального текста и текста по направляющей; редактирование текста в окне Символ; деформирование текста с помощью настроек окна Параметры деформации; выполнение различных текстовых эффектов.

Задания для аудиторной работы: выполнение тренировочных упражнений по работе с текстом:

- создание вертикального и горизонтального текста;
 - изменение в созданном тексте шрифта, размера, цвета, межбуквенного интервала и т.д. с помощью настроек окна Символ;
 - создание текста по заданной направляющей;
 - создание деформированного текста с помощью различных настроек окна Параметры деформации (флаг, арка, волна и т.д.);
- Задания для самостоятельной работы: разработка коллажа с пятью текстовыми эффектами.

12. Быстрая трассировка и интеллектуальная заливка

Содержание: знакомство с различными видами трассировки; применение трассировки к растровым изображениям; Интеллектуальная заливка; применение к группе контуров Интеллектуальной заливки.

Задания для аудиторной работы:

- 1) Выполнение тренировочных упражнений по применению к растровым изображениям различных видов трассировки.
- 2) Выполнение тренировочных упражнений по работе с Интеллектуальной заливкой.

Задания для самостоятельной работы: выполнение витража с использованием инструмента Интеллектуальная заливка.

13. Объемное моделирование

Содержание: построение объемных объектов с помощью различных команд трехмерного моделирования: Вытягивание и скос, Вращение, Поворот; настройка параметров объемного моделирования в диалоговых окнах программы; применение к тексту объемного моделирования; алгоритм построения различных объектов с помощью объемного моделирования. Трансформирование объемных изображений. Нанесение на объемные фигуры рисунков, надписей или текстур.

Задания для аудиторной работы: выполнение тренировочных упражнений на создание объемных объектов:

- построение простых тел (цилиндр, шар, конус) с помощью команды Вращение;
- построение сложных тел (шахматная пешка) с помощью команды Вращение;
- построение простых тел (куб, многогранник) с помощью команды Вытягивание и скос;
- построение сложных тел с помощью команды Вытягивание и скос;
- нанесение на построенные тела текстур, фактур и т.д.

Задания для самостоятельной работы: выполнение коллажа «Мои игрушки» с использованием построенных объемных тел.

4 семестр

14. Цвет в дизайне

Содержание: природа цвета, основные, составные и дополнительные цвета, ахроматические и хроматические цвета, основные характеристики цвета: светлота и цветность хроматического цвета, насыщенность и цветовой тон; цветовой контраст, цветовой нюанс, колорит, смешение цветов. Цветовая гармония; типы цветовой гармонии: двухцветная однотонная, двухцветная контрастная, трехцветная однотонная, трехцветная однотонно-контрастная.

Эмоциональная выразительность цвета, создание с помощью цветовых гармоний ощущений легкости и тяжести, радости и печали, нежности и агрессии и т.д. Психологическое воздействие на человека цвета и цветовых сочетаний.

Цветовоспроизведение в компьютере. Цветовые модели в компьютерной графике: модель RGB, модель CMYK.

Задания для аудиторной работы: создание цветовой палитры под различные эмоциональные состояния человека: грусть, радость, ликование и т.д. (не менее 5 цветовых палитр).

15. Работа с цветовыми палитрами в программе Adobe Illustrator

Содержание: цветовые режимы Adobe Illustrator. Работа с диалоговым окном Палитра цветов (Color Picker): визуально по спектральной шкале и цветовому полю или с помощью ввода числовых значений, составляющих любой из используемых цветовых моделей.

Градиентные заливки: работа со стандартными наборами заливок, создание собственных градиентных заливок.

Задания для аудиторной работы: создание цветовой палитры на одну из предложенных тем (по выбору студента) (не менее 3 цветовых палитр): времена года, музыка, настроение.

Задания для самостоятельной работы: работа с литературой и интернет-ресурсами; завершение тренировочных упражнений.

16. Композиция в дизайне.

Содержание: определение композиции. Виды композиции: плоскостная, объемно-пространственная, глубинно-пространственная. Принципы композиции. Характеристики композиции: форма (геометрический вид, конфигурация, величина, положение в пространстве, масса, фактура, текстура, цвет, светлотень и др.); равновесие (устойчивое, статичное или отличающееся внутренней динамикой); контраст (по размеру, форме, цвету, тону, фактуре и т.д.); нюанс; метрический повтор; ритм (динамичный, сдержанный, по вертикали или горизонтали и т.д.); гармония и композиционный центр; пропорционирование (геометрическая пропорция, пропорция «золотого сечения» и т.д.); масштабность и др.

Основные принципы построения композиции: принцип целесообразности, принцип единства, принцип доминанты, группировка, принцип динамизма, принцип равновесия, принцип гармонии. Приемы построения композиции.

17. Создание формальной композиции с помощью стандартных фигур Adobe Illustrator

Содержание: стандартные фигуры Adobe Illustrator (круг, эллипс, квадрат, многоугольник, прямоугольник и др.), их настройка и трансформация; команды трансформации: поворот, масштабирование, наклон, деформация, перспектива, искажение, изгиб, отражение по вертикали и горизонтали; изменение размера изображения; корректировка размеров изображения (обрезка и наращивание); разворот изображения; исправление перспективного искажения.

Работа со слоями: наложение, перекрытие фигур в композиции, использование различных приемов наложения в слоях. Слоевые эффекты, используемые в формальной композиции: тень, обводка, выдавливание и др.

Задания для аудиторной работы:

1. Выполнение тренировочных упражнений на создание и редактирование стандартных объектов.

2. Создание формальной композиции из стандартных фигур с передачей различных состояний: статика – динамика; симметрия – асимметрия; спокойствие – агрессия и т.д. (не менее 2-х пар).

Задания для самостоятельной работы: создание формальной композиции из стандартных фигур на тему Спокойствие – шум.

18. Шрифт в дизайне.

Содержание: шрифт, основные термины и определения: кегль, пункты, цицера, интерлиньяж, апрош, гарнитура. Виды современных шрифтов, используемых для типографского набора: рубленые, шрифты с едва наметившимися засечками, медиевальные, обыкновенные, брусковые, новые малоконтрастные шрифты. Графические основы шрифтов. Подразделение типографских шрифтов по назначению: текстовые (для печати основного текста книг, журналов, газет), титульные (для набора обложек, титульных листов, газетных заголовков), акцидентные (для придания выразительности плакатам и афишам).

Принципы построения шрифтов. Основные требования, предъявляемые к работе над шрифтами: читаемость, уместность, гармоничность, смысловой акцент.

Особенности компьютерного оформления текстов.

19. Создание шрифтовых композиций средствами Adobe Illustrator.

Содержание: работа с текстом в Adobe Illustrator: создание и настраивание текстового слоя; изменение параметров текста; деформация и трансформация текстового слоя; текстовые палитры; выполнение горизонтального и вертикального текста, текста-маски, выполнение текста по направляющей; знакомство с различными текстовыми эффектами, позволяющими имитировать текстуры и фактуры. Создание текстов, имитирующих различные текстуры: стеклянную, золотую, железную, ледяную и т.д.

Разработка и создание авторского текста с помощью команды деформация.

Задания для аудиторной работы:

1. Создание шрифтовых композиций на заданную тему («Красное и белое», «Металлические конструкции», «Старая бумага» и т.д.)

Задания для самостоятельной работы: работа с литературой и интернет-ресурсами; завершение шрифтовой композиции на заданную тему.

20. Стилизация в дизайне.

Содержание: понятие стилизация. Виды стилизации. Приемы стилизации: обобщенность; геометричность; символичность; эксцентричность; красочность; чувственность; простота формы.

Изобразительно-выразительные средства стилизации: линия, пятно, точка, штрих, декор.

Использование приемов стилизации в дизайне.

21. Создание векторных объектов сложной формы с помощью инструмента «Перо»

Содержание: рисование прямых, кривых и ломаных линий инструментом перо; модель кривой (точки излома, сглаженные узлы, симметричные узлы, линии замкнутые, разомкнутые и соединенные); работа контуром и слой-фигурой; редактирование контура; заливка векторных объектов цветом, градиентом или текстурной заливкой.

Применение к объектам слоевых эффектов и эффектов из палитры «Фильтры» (имитация мозаики, акварельной или масляной живописи, рисунка карандашом, пастелью и т.д.)

Задания для аудиторной работы:

1. Выполнение тренировочных упражнений на создание векторных объектов сложной формы с помощью инструмента «Перо».

2. Создание стилизованных растений (не менее 5) с помощью инструмента «Перо» на заданную тему (стилизация растений, животных, насекомых и т.д.)

Задания для самостоятельной работы: создание стилизованных насекомых (не менее 5) с помощью инструмента «Перо».

22. Разработка и создание афиши выставки детских работ.

Содержание: виды и особенности афиш в зависимости от назначения. Варианты использования вербальной (словесной) компоненты афиш. Основные принципы дизайна афиш (однозначность толкования, лаконизм, соотношение текста и изображения и др.). Композиционное построение афиши, приемы выделения композиционного центра. Цветовое и тоновое решение афиши.

Задания для аудиторной работы: по предложенной преподавателем теме разработать и выполнить средствами графического редактора афишу выставки детских работ.

Задания для самостоятельной работы: завершение работы над афишей.

Самостоятельная работа

Задания для самостоятельной работы приведены в планах практических занятий.

6. Критерии оценивания результатов освоения дисциплины (модуля)

6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации

Текущая аттестация осуществляется на каждом практическом занятии в процессе фронтального опроса, выполнения заданий для аудиторной работы, проверки самостоятельной работы.

Проведение текущего контроля осуществляется также посредством проведения тестов.

1. Тесты

Тест по теме «Виды компьютерной графики. Растровая и векторная графика».

1. Растровое графическое изображение формируется из ...
 - a) точек различного цвета – пикселей;
 - b) элементов – точка, линия, окружность, прямоугольник и др.(графические примитивы).
2. Векторное графическое изображение формируется из...
 - a) точек различного цвета – пикселей;
 - b) элементов – точка, линия, окружность, прямоугольник и др.(графические примитивы).
3. Качество растрового изображения зависит от ...
 - a) пространственного разрешения
 - b) количества цветов в палитре
 - c) все вышеперечисленные ответы
4. Растровые изображения чувствительны к ...
 - a) к количеству цветов в изображении
 - b) к масштабированию
5. Когда в растровом изображении появляется ступенчатый эффект?
 - a) при уменьшении изображения
 - b) при увеличении изображения
 - c) при раскрашивании изображения
6. Когда в растровом изображении несколько соседних точек преобразуются в одну?
 - a) при уменьшении изображения
 - b) при увеличении изображения
 - c) при раскрашивании изображения
7. Векторные графические изображения хорошо поддаются масштабированию так как:
 - a) используется высокое пространственное разрешение
 - b) они формируются из графических примитивов
 - c) они формируются из пикселей
8. Какой тип графики вы будете использовать для разработки схемы, чертежа, логотипа фирмы?
 - a) Растровая графика;
 - b) Векторная графика.

9. Какой тип графики вы будете использовать для редактирования цифровой фотографии?
 а) Растровая графика;
 б) Векторная графика.
10. Программа создания, редактирования и просмотра графических изображений называется...
 а) Текстовый редактор;
 б) Графический редактор;
 с) Табличный редактор.

Тест по теме «Инструментарий Adobe Illustrator»

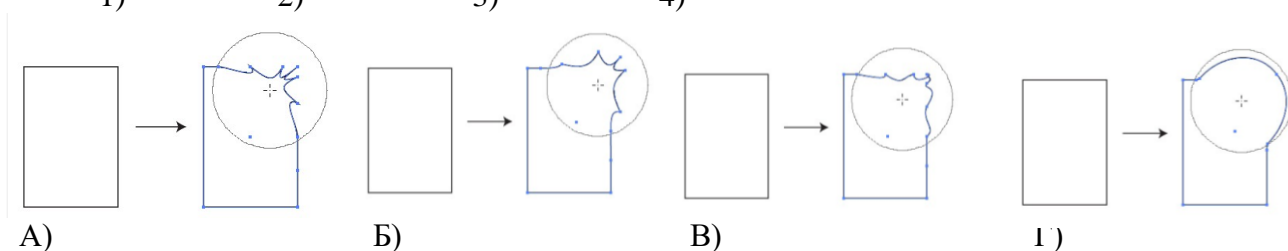
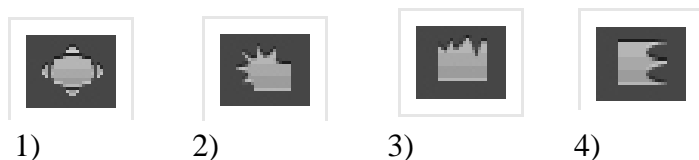
1. Установите соответствие между клавишами и командами, к которым они относятся.



- А) Width Tool (Ширина).
 Б) Twirl Tool (Воронка).
 В) Warp Tool (Деформация).
 Г) Pucker Tool (Втягивание).

Ответ: 1 – ____; 2 – ____; 3 – ____; 4 – ____.

2. Установите соответствие между командами программы Adobe Illustrator и изображениями, которые они выполняют




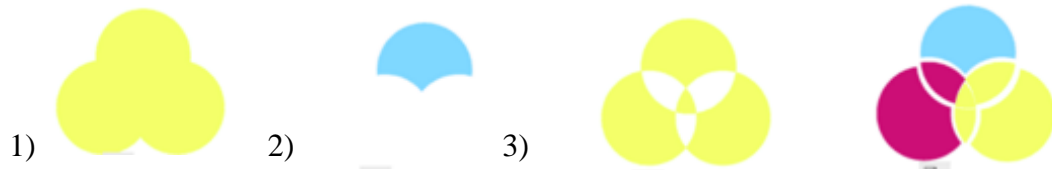
Ответ: 1 – ____; 2 – ____; 3 – ____; 4 – ____.





3. Установите соответствие между «горячими клавишами» программы Adobe Illustrator и командами, которые они выполняют

- | | |
|---------|-------------------------------|
| 1) <F5> | А) изменение цветов градиента |
| 2) <F6> | Б) выбор кистей |
| 3) <F7> | В) выбор цвета объекта |
| 4) <F9> | Г) работа со слоями |

Ответ: 1 – ____; 2 – ____; 3 – ____; 4 – ____.

4. При пересечении трех окружностей получили изображение . Соотнесите полученное изображение с командой, с помощью которой его получили.



- A)  EXCLUDE
 Б)  SUBTRACT
 В)  DIVIDE
 Г)  ADD






Ответ: 1 – _____; 2 – _____; 3 – _____; 4 – _____.

5. Каким образом можно создать объект, приведенный на рисунке?



- 1) градиентной заливкой
- 2) вращением
- 3) вытягиванием и скосом
- 4) поворотом

6. Создать горизонтальный текст вдоль кривой или объекта можно с помощью команды:

- 1)  Area Type Tool
- 2)  Type on a Path Tool
- 3)  Vertical Type Tool
- 4)  Vertical Area Type Tool
- 5)  Vertical Type on a Path Tool

7. Создать в объекте отверстие заданной формы можно с помощью команды:

- 1) пересечение
- 2) исключение
- 3) соединение
- 4) минус верхний
- 5) минус нижний

8. Чтобы нарисовать фигуру в равных пропорциях при рисовании нужно удерживать клавишу:

- 1) < Alt>
- 2) < Ctrl>
- 3) < Shift>
- 4) < Shift+Alt>
- 5) < Shift+Ctrl>






9. Чтобы изменить размер фигур из той же точки нужно удерживать клавишу:

- 1) < Alt>
- 2) < Ctrl>
- 3) < Shift>
- 4) < Shift+Alt>
- 5) < Shift+Ctrl>

10. Чтобы повернуть объект сразу на 45 градусов нужно удерживать клавишу:

- 1) < Alt>
- 2) < Ctrl>
- 3) < Shift>
- 4) < Shift+Alt>
- 5) < Shift+Ctrl>

11. Для выделения всех объектов с одинаковой заливкой используется инструмент:

- 1)  Selection Tool (Выделение)
- 2)  Direct Selection Tool (Направленное выделение)
- 3)  Group Selection Tool (Групповое выделение)
- 4)  Magic Wand Tool (Волшебная палочка)
- 5)  Lasso Tool (Лассо)

Критерии выставления оценки за тест

Процент правильно выполненных тестовых заданий	Оценка
86% – 100%	отлично
69% - 84%	хорошо
50% - 68%	удовлетворительно
Менее 50%	неудовлетворительно

Баллы, полученные за тест, учитываются в процессе текущей и промежуточной оценки знаний программного материала.

6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация осуществляется посредством проведения экзамена в 4 семестре. Экзамен проводится в форме кафедрального просмотра заданий, выполненных в течение семестра.

Контрольные задания для экзамена

1. Коллаж с пятью текстовыми эффектами с использованием возможностей программы Adobe Illustrator.

2. Витраж с имитацией стекла с использованием инструмента Интеллектуальная заливка.

3. Коллаж «Объемные символы» с использованием трехмерных эффектов.

4. Формальные композиции из стандартных фигур с передачей различных противоположных состояний: статика – динамика; симметрия – асимметрия; спокойствие – агрессия и т.д.

5. Шрифтовая композиция на заданную тему («Красное и белое», «Металлические конструкции», «Старая бумага» и т.д.).

6. Коллаж со стилизованными изображениями растений, животных, насекомых (по выбору студента), выполненными инструментом Перо.

7. Афиша выставки детских работ «Золотая осень» для учащихся школы изобразительного искусства и дизайна при СмолГУ.

Требования к контрольным заданиям для экзамена

Каждый контрольное графическое задание для экзамена должно отвечать следующим требованиям:

- Владение инструментарием программы Adobe Illustrator.
- Композиционное равновесие.
- Ярко выраженный композиционный центр.
- Согласованность всех элементов композиции.
- Привлечение внимание.
- Ярко-выраженная смысловая нагрузка.
- Обобщенность форм (мгновенно запоминающихся).
- Кадрированность изображения.
- Большая роль силуэта.
- Грамотное цветовое решение проекта (построение на нюансе или контрасте); наличие яркого локального цветового пятна.
- Выбор шрифта (зависимость рисунка букв от содержания текста, ритм, стилевое единство шрифтов в плакате).
- Грамотное использование текстовых эффектов (при их наличии).

Критерии оценки

Оценка **«отлично»** выставляется студентам, выполнившим все контрольные задания для экзамена в полном объеме с учетом всех эстетических норм (гармоничное формообразование, композиционное и колористическое решение), предложившим оригинальный подход к решению учебной задачи и использовавшим грамотный подход к выбору инструментов программы Adobe Illustrator для решения поставленной задачи.

Оценка **«хорошо»** выставляется студентам, выполнившим все контрольные задания для экзамена в полном объеме с небольшими нарушениями эстетических норм, предложившим достаточно стандартный подход к решению учебной задачи и использовавшим грамотный подход к выбору инструментов программы Adobe Illustrator для решения поставленной задачи.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студентам, выполнившим все контрольные задания для экзамена в полном объеме, но с нарушениями эстетических норм, с заурядным подходом к решению учебной задачи, использовавшим ограниченный инструментарий программы Adobe Illustrator для решения поставленной задачи.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студентам, не решившим учебную задачу – не выполнившим контрольные задания для экзамена в полном объеме.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

7.1 Основная учебная литература

1. Боресков А. В. Основы компьютерной графики : учебник и практикум для вузов / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 219 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-13196-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/449497>

2. Колошкина И. Е. Компьютерная графика : учебник и практикум для вузов / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 233 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-12341-8. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/447417>
3. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для вузов / А. Н. Лаврентьев [и др.] ; под редакцией А. Н. Лаврентьева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 208 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07962-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/454519>

7.2 Дополнительная учебная литература

1. Adobe Illustrator CS4. Официальный учебный курс. – М.: Эксмо-Пресс, 2009. – 512 с.
2. Борисов Б.Л. Технология рекламы и PR: учебное пособие. – М.: ИД «Вильямс», 2005. – 286 с.
3. Андреев О.Ю., Музыченко В.Л. Самоучитель компьютерной графики. Учебное пособие. – М.: Триумф, 2007. – 432 с.
4. Бове К., Аренс У. Современная реклама. – Тольятти: Довгань, 1995. – 286 с.
5. Бурлаков М. [Illustrator CS2 для пользователя](#). М.: Бином, 2006. – 448 с.
6. Воронов Н.В. Дизайн: русская версия. – М.: Тюмень, 2003. – 344 с.
7. Ефимова В. В. Моделирование и художественное оформление графического объекта. М.: МТ Пресс, 2000. – 198 с.
8. Жвалевский А., Гурская И, Гурский Ю. Компьютерная графика: Photoshop CS3, CorelDRAW X3, Illustrator CS3. Трюки и эффекты. – СПб.: Питер, 2008. – 992 с.
9. Комолова Н. Компьютерная верстка и дизайн. – СПб.: БХВ-Петербург, 2008. – 512 с.: ил.
10. Кросс Д., Вильямс М. Illustrator CS2. Советы знатоков. – М.: Вильямс, 2006. – 320 с.
11. Летин А., Пашковский И., Летина О. Компьютерная графика. Гриф МО РФ. – М.: Форум, 2007. – 256 с.
12. Медведева Художественное конструирование графического объекта: Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2003. – 242 с.
13. Олспач Т., Андердал Б. Adobe Illustrator CS2. Библия пользователя. М.: Диалектика, 2006. – 656 с.
14. Райтман М. Adobe Illustrator CS5. Официальный учебный курс. – СПб: Питер, 2011. – 593 с.
15. Федотова Л.Н. Социология рекламной деятельности.– М.: Гардарики, 2002. – 214 с.
16. Феофанов О.А. Реклама: новые технологии в России. – СПб: Питер, 2000. – 236 с.
17. Черневич Е. Русский графический дизайн 1880 – 1917. М.: Внешсигма, 1990. – 209 с.

7.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Справочный материал:

Должностная инструкция дизайнера <http://yugstroy.com/index.php/dolzhnostnye-instrukcii/18-2011-01-18-22-45-38>

Квалификационный справочник: Художник-конструктор (дизайнер) http://cased.ru/doc_r-ek2_487_cased.html

Виды деятельности дизайнера <http://tsdi.ru/vidy-deyatelnosti-dizajnera.html>

Дизайнер-график <http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-35604/>

Электронные учебники по дизайну <http://books.dore.ru/bs/f6sid114.html>

8. Материально-техническое обеспечение

Для реализации дисциплины используется учебная аудитория для проведения занятий лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерная аудитория), оснащенная компьютерами (16 шт.), мультимедийным проектором Acer (1 шт.), экраном, доской, принтером Samsung (1 шт.), сканером Lide (1 шт.), учебно-наглядными пособиями по дизайну.

Помещение для самостоятельной работы: аудитория, оснащенная компьютерами (16 шт.), мультимедийным проектором Acer (1 шт.), экраном, доской, принтером Samsung (1 шт.), сканером Lide (1 шт.), учебно-наглядными пособиями по дизайну; читальный зал и отдел электронных ресурсов библиотеки СмолГУ, оборудованный 12 компьютерами с выходом в Интернет.

9. Программное обеспечение

1. Adobe Illustrator (свободная версия для студентов).
2. Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), Лицензия 66920993 от 24.05.2016, (бессрочно)
3. Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), Лицензия 66975477 от 03.06.2016, (бессрочно)
4. KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный, Лицензия 1FB6181220135520512073, ежегодное обновление.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03B6A3C600B7ADA9B742A1E041DE7D81B0
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич
Действителен: с 04.10.2021 до 07.10.2022