

**КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Учреждение образования
«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»

УТВЕРЖАЮ
Проректор по учебной работе БГПУ
А. В. Маковчик
« 13 » 2021 г.
Регистрационный № УД 30-03 - 79-201/уч.



ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности:
1-03 01 03 Изобразительное искусство и компьютерная графика

2021 г.

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования 1 ступени: ОСВО 1-03 01 03-2021 по специальности 1-03 01 03 Изобразительное искусство и компьютерная графика, утвержденного _____ рег.№ _____ и учебного плана по специальности _____

СОСТАВИТЕЛИ:

О.Н.Русакович, старший преподаватель кафедры художественно-педагогического образования учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»;
Г.В.Лойко, заведующий кафедрой художественно-педагогического образования учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Г.Ф.Шауро, заведующий кафедрой народного и декоративно-прикладного искусства учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», доктор искусствоведения, профессор;
Ю.Ю.Захарина, заведующий кафедрой теории и методики преподавания искусства учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», доктор искусствоведения, доцент

СОГЛАСОВАНО:

Директор ГУО «СПИ № 201 г. Минска»



Л.А.Федорова

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой художественно-педагогического образования (протокол № 12 от 17.06.2021 г.);

Заведующий кафедрой

Г.В.Лойко

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка» (протокол № 8 от 13.07.2021 г.)

Оформление учебной программы и сопровождающих ее материалов действующим требованиям Министерства образования Республики Беларусь соответствует

Методист учебно-методического
отдела БГПУ

Е.А.Кравченко

Директор библиотеки БГПУ

Н.П.Сятковская

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В современном быстро меняющемся мире компьютерных технологий востребованы специалисты, владеющие приемами работы с объектами компьютерной графики и имеющие художественный вкус.

«Основы компьютерной графики» является одной из основных учебных дисциплин, необходимых для успешной профессиональной подготовки педагога-художника. Она может использоваться как вспомогательное средство исполнения творческого замысла, относительно других дисциплин, а также, может выступать как самостоятельная часть художественной деятельности. Основы компьютерной графики развивает специальные изобразительные навыки обучающихся, позволяет моделировать разнообразные объекты, экспериментировать с цветовыми и композиционными решениями.

Владение программными средствами и приемами работы с объектами компьютерной графики – неотъемлемая часть организации профессиональной творческой деятельности современного педагога-художника, так как Основы компьютерной графики является удобным средством при изучении академических законов изобразительного искусства и дизайна.

Данная учебная программа дисциплины «Основы компьютерной графики», входящая в цикл специальных дисциплин государственного компонента первой ступени высшего образования, предназначена для студентов художественно-педагогических специальностей высших учебных заведений.

Являясь логическим продолжением «Основы компьютерной графики» как учебная дисциплина базируется на предметах, входящие в курс среднего образования: «Информатика», «Изобразительное искусство», «Черчение». Также предполагается необходимость наличия у студентов базовых знаний пользователя персонального компьютера и минимального опыта использования компьютерных программ графического характера.

Учебной программой предусматривается последовательное изучение основ компьютерной графики путем использования пакетов программ векторной графики CorelDRAW, растровой графики Adobe Photoshop, с целью создания художественно-творческих, проектных работ. Вопросы технического и Web-программирования не входят в содержание дисциплины.

Цель учебной дисциплины – обеспечение студентов теоретическими знаниями о роли компьютерных технологий в педагогической, художественной и графической деятельности; о современном программном и аппаратном обеспечении в области обработки графической информации, а также, практическими способами создания, обработки и редактирования графических изображений с использованием специализированных программных пакетов.

Задачи учебной дисциплины:

- определение предмета, программного и аппаратного инструментария, фундаментальные понятия и процессы компьютерной графики;
- освоение теоретических и практических приемов работы с программными средствами растрового, векторного изображения, а также, создания анимации;
- формирование практических навыков работы различными инструментами в графических редакторах для решения художественно-творческих задач;
- развитие художественно-творческих способностей, умений проектировать, композиционно организовывать графические объекты, созданные с помощью программных средств;
- повышение культуры использования информационных технологий в сфере профессионального художественного творчества и образования.

В системе подготовки специалистов художественно-педагогического профиля дисциплина ориентирована на максимальную связь с дисциплинами: «Цветоведение», «Композиция», «Академический рисунок», «Академическая живопись», «Шрифтовая графика», «Перспектива». Указанные связи предметов дают студенту системное представление о комплексе изучаемых учебных дисциплин, что обеспечивает соответствующий теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей профессиональной деятельности. Наряду с этим, при работе с персональным компьютером, у студента эффективно развиваются многие личностные качества: пространственное, аналитическое, образное и логическое мышление, воображение, память и др.

Специалист, освоивший содержание образовательной программы высшего образования I ступени, должен обладать следующими специализированными компетенциями (далее – СК):

СК-8. Владеть основами композиционного формообразования и стилизации в изобразительном искусстве и компьютерной графике и применять их в художественно-творческой деятельности.

СК-9. Владеть графическими приемами построения и чтения чертежей, применять графические навыки в дизайн-проектировании и художественно-творческой деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- основные понятия и виды компьютерной графики;
- теоретические основы, инструменты и методы векторной, растровой и трехмерной графики;
- основные понятия и методы деловой инженерной графики;
- основные принципы и приемы создания анимации;
- системы автоматического проектирования;
- инструменты и методы обработки звука и видео.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

- решать типовые задачи векторной, растровой, трехмерной графики;
- использовать системы автоматического проектирования;
- грамотно подбирать необходимое программное обеспечение для решения конкретных задач проектирования;
- проектировать, макетировать, композиционно организовывать графические объекты произвольной формы;
- добиваться оптимального решения и художественной выразительности композиций, созданных с помощью программных средств.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **владеть**:

- программными и аппаратными средствами, процессами компьютерной графики;
- основным инструментарием, методами и средствами векторной, растровой и трехмерной графики;
- приемами редактирования изображения для подготовки к публикации или печати;
- спецификой и методической последовательностью создания анимационного ролика;
- приемами и основными закономерностями колористического, композиционного решения задачи изображения.

В данной программе структура содержания учебной дисциплины «Основы компьютерной графики» построена на основе традиционного подхода с разбиением содержания на темы, при этом, темы представляют собой относительно самостоятельные дидактические единицы содержания обучения.

В соответствии с содержанием конкретной темы и определенной системой художественно-творческих компетенций (знаний и умений, способов деятельности) студентами выполняются творческие графические работы. Выполнение графических работ позволяет осуществлять не только диагностику сформированности у студента изобразительно-графических и художественно-творческих компетенций, но и выполняет обучающую функцию, что способствует развитию социально-личностных и профессиональных компетенций.

Основными формами работы являются: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов, которая включает работу за компьютером, а также, работу с литературными источниками, выполнение художественно-творческих работ.

Основными методами обучения, адекватно отвечающими целям изучения данной дисциплины, являются:

- проблемное обучение (проблемное изложение, частично-поисковый и исследовательский методы, метод сравнительно-исторического анализа и др.);
- теоретико-информационные (лекционный метод, объяснение, демонстрация, консультирование и др.);
- практико-операционные (упражнения, алгоритм, педагогический показ приемов работы с инструментарием компьютерных графических систем и др.);

- самостоятельная работа (анализ источников, разработка и презентация собственных образовательных продуктов и др.).

Для контроля качества выполнения требований учебной программы по учебной дисциплине «Основы компьютерной графики» используются следующие основные средства диагностики:

- оценка упражнений, учебно-творческих практических заданий, презентаций, выполненных студентами;
- собеседование;
- зачет.

В соответствии с учебным планом на изучение учебной дисциплины «Основы компьютерной графики» для специальности 1-03 01 03 «Изобразительное искусство и компьютерная графика» отведено всего 108 часов (3 з.е.), из них аудиторных 50 часов, в том числе 4 часа лекций, 46 часов лабораторных занятий и 58 часов на самостоятельную работу студентов.

Текущая форма контроля: зачет (проходит в форме просмотра творческих работ).

Распределение аудиторных часов по курсам и семестрам:

1 курс, 1 семестр: всего 108 часов, из них 50 часов аудиторных (4 часа лекций, 46 часов лабораторных занятий) и 58 часов на самостоятельную работу студентов. Форма текущего контроля за семестр – зачет.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Введение в учебную дисциплину «Основы компьютерной графики». Основные понятия векторной графики

Задачи и содержание учебной дисциплины, ее роль в общей системе подготовки учителя изобразительного искусства и компьютерной графики.

Функции компьютерной графики. Виды компьютерной графики и программного обеспечения для решения художественно-графических задач. Изобразительные, художественно-графические возможности программных средств цифрового изображения.

Векторная графика CorelDRAW. Растровая графика Adobe Photoshop. Основные понятия растровой и векторной графики: цветовые модели, разрешающая способность, форматы графических файлов. Анимация Adobe Photoshop. Применение методов компьютерной графики для построения кадров анимационного ролика. Виды анимации. Сканирование и импорт изображений.

Требования, предъявляемые к художественно-графическим работам студентов.

Векторная графика (CorelDRAW). Основные инструменты, базовые термины, форматы векторной графики. Создание векторных объектов, свойства изображений. Создание объектов-примитивов. Рисование объектов и редактирование контуров. Операции с объектами. Трансформация, группировка и комбинирование объектов. Виды обводок, заливок и текстур. Использование стилей. Настройка, управление цветовыми палитрами. Решение композиционных задач на основе простых геометрических фигур. Приемы трансформации, моделировки и цветового решения объектов в выполнении задач формальной композиции. Печать документов, параметры печати.

Эффекты, применяемые к объектам векторной графики. Использование специальных эффектов программы, их настройки, возможности. Интерактивные инструменты. Создание простых текстур и орнамента, путем связи двух и более элементов.

Работа с текстом векторной графики. Шрифт, его виды и возможности. Работа с простым текстом. Форматирование текста, работа с текстовыми блоками. Работа с фигурным текстом, его редактирование. Варианты использования различных видов текста. Расположение текста внутри объекта, по кривой. Перевод текста в кривые. Многообразие шрифтов и их модификации. Простой и художественный текст. Импорт текста.

Использование растровых изображений. Импорт и работа с растровыми изображениями. Фильтры.

Процесс макетирования творческого проекта, решение художественно-графических задач. Творческое задание «Персонаж». Разработка художественного образа персонажа из детской сказки средствами векторной графики. Знакомство с инструментами рисования «Форма», «Кривая безье». Творческое задание «Буква-образ. Буквица» (разработка композиции

буквицы (заглавной буквы) раздела, главы или фрагмента литературного текста, решение творческой задачи путем соотношения художественного содержания и стиля текста, изобразительной формы шрифта). Творческое задание – коллаж «Плакат». Комплексное выполнение шрифтового плаката или афиши на тему по выбору студента: выставка, театральная премьера, кинопремьера, литературный вечер, спектакль.

Тема 2. Изобразительная, художественно-графическая деятельность в процессе использования современных программных средств растровой графики

Основные инструменты программы растровой графики. Интерфейс программы. Строка меню, инструменты рисования, цветовая палитра, плавающие палитры, виды заливок, панель Options (параметры). Основные операции с изображениями. Создание нового документа, создание копии документа, изменение размеров холста, сохранение файлов. Просмотр изображений и управление масштабом. Обрезка изображений, выполнение трансформаций, выравнивание и распределение объектов. Инструменты выделения. Операции с выделенными областями. Использование альфа-каналов.

Художественная обработка фотографий. Загрузка и импорт изображений. Цветовая и тоновая коррекция изображений. Команды настройки изображений. Использование корректировочных слоев. Инструменты ретуширования. Местная коррекция и ретушь изображения. Понятие «маски слоя». Цветовые каналы изображения. Создание выделенных областей, использование векторных фигур и контуров.

Операции со слоями. Стили и эффекты слоев. Приемы работы со слоями: создание, копирование, удаление, параметры, функции.

Работа с текстом растровой графики. Настройка параметров текста. Решение творческих задач в шрифтовых композициях. Библиотеки шрифтов, приемы обработки текста: форматирование, эффекты.

Процесс макетирования творческого проекта, решение художественно-графических задач. Творческое задание «Стилизация». Зависимость элементов и последовательности рисования от задумки и содержания. Графическое рисование с помощью инструментов выделения и применения текстур и заливок. Стилизация и передача изобразительных мотивов окружающего мира (обобщение).

Процесс макетирования творческого проекта, решение художественно-графических задач. Творческое задание «Пейзаж». Работа с кистью. Рисование. Инструменты для рисования. Зависимость выбора инструментов рисования от их содержания и идеи композиционных построений. Контур в Photoshop. Создание и редактирование контуров. Палитра Paths (Контур). Творческий проект «Афиша. Презентация». Разработка проекта-презентации на заданную тему. Комплексное использование графических изображений, объектов, шрифта, с последовательной организацией (композиционная, тоновая, колористическая компоновка). Творческая интерпретация приемов и

методов исполнения. Загрузка и импорт файлов. Местная коррекция и ретушь изображения. Приемы работы со слоями. Обработка текста. Редактирование изображений при помощи фильтров. Использование галереи фильтров, художественные фильтры.

Тема 3. Комплексное использование векторной и растровой графики в художественно-графической, изобразительной деятельности
Дополнительные возможности программ векторной и растровой графики для их одновременного использования. Корректное взаимодействие векторных и растровых программ в процессе создания творческих работ графического дизайна. Сканирование и импорт изображений. Творческая интерпретация приемов и методов исполнения в компьютерной графике.

Макетирование творческого проекта «Календарь» (альтернативный выбор тем проекта). Комплексное использование тематических изображений, объектов, текста с последовательной композиционной организацией, обработкой и редактированием. Реализация законов композиции, цветоведения и шрифтовой графики при создании творческого проекта.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ»
(для дневной формы получения образования)**

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Самостоятельная работа (внеаудиторная работа)	Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Управляемая самостоятельная работа				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	<i>1 курс, 1 семестр</i>									
1	<p>Введение в учебную дисциплину «Основы компьютерной графики». Основные понятия векторной графики</p> <p>Задачи и содержание учебной дисциплины, ее роль в общей системе подготовки учителя изобразительного искусства и компьютерной графики.</p> <p>Функции компьютерной графики. Виды компьютерной графики и программного обеспечения для решения художественно-графических задач. Изобразительные, художественно-графические возможности программных средств цифрового изображения.</p> <p>Векторная графика CorelDRAW. Основные понятия векторной графики: цветовые модели,</p>	2						Мультимедийные презентации. Методические пособия. Образцы работ студентов	Осн.лит. (1); (2)	

	<p>разрешающая способность, форматы графических файлов.</p> <p>Требования, предъявляемые к художественно-графическим работам студентов.</p> <p>Векторная графика на примере пакета программ CorelDRAW . Основные инструменты программы, базовые термины компьютерной графики, форматы. Инструменты программы CorelDRAW.</p> <p>Создание изображений, свойства векторных изображений. Создание объектов-примитивов. Операции с объектами. Виды заливок и текстур. Рисование объектов и редактирование контуров. Операции с объектами. Трансформация, группировка и комбинирование объектов. Виды обводок, заливок и текстур. Использование стилей.</p> <p>Возможности трансформации, моделировки и цветовой особенности объектов, при решении задач формальной композиции. Эффекты, применяемые к объектам CorelDRAW.</p> <p>Работа с текстом векторной графики. Шрифт, его виды и возможности. Форматирование текста, работа с текстовыми блоками. Работа с фигурным текстом, его редактирование. Варианты использования различных видов текста. Перевод текста в кривые. Простой и художественный текст. Импорт текста.</p> <p>Печать документов, параметры печати.</p>									
1.1	<p>Последовательность создания векторных изображений</p> <p>Свойства. Создание объектов-примитивов. Операции с объектами. Работа с узлами и кривыми.</p> <p>Виды заливок и текстур. Возможности трансформации, моделировки и цветовой особенности объектов, при решении задач формальной композиции.</p>			2		2	Мультимедийные презентации. Методические пособия. Образцовые примеры работ студентов.		Осн. лит. (1);(3);(4) Доп. лит. (1);(2);(3); (4);(7);(8); (9)	

1.2	Эффекты программы и их использование к графическим объектам, настройки, возможности Решение композиционных задач на основе графического исполнения простых фигур: круг, квадрат, треугольник. Возможности трансформации, моделировки графических объектов.				2		2	Мультимедийные презентации. Методические пособия. Образцовые примеры работ студентов.	Осн.лит. (2); (4); Доп. лит. (2);(3); (4);(7);	
1.3	Виды заливок и текстур Создание простых текстур и орнамента, путем связи двух и более элементов. Рисование объектов и редактирование контуров				2		2	Мультимедийные презентации. Методические пособия. Образцовые примеры работ студентов.	Осн.лит. (1); (4); Доп. лит. (2); (3); (4); (8);	
1.4	Творческое задание «Персонаж» Разработка художественного образа персонажа из детской сказки средствами векторной графики. Знакомство с инструментами рисования «Форма», «Кривая безье».				2		4	Мультимедийные презентации. Методические пособия. Образцовые примеры работ студентов.	Осн.лит. (3); (4); Доп. лит. (2); (3); (4); (10);	Просмотр, анализ работ
1.5	Способы работы со шрифтом, его виды и возможности Шрифт в CorelDRAW. Способы работы, форматирование простого текста. Импорт текста. Работа с фигурным текстом. Эффекты. Виды трассировок Варианты использования различных видов текста. Художественный текст. Выполнение серии композиций с использованием шрифта.				2		2	Мультимедийные презентации. Методические пособия. Образцовые примеры работ студентов.	Осн.лит. (2); (4) Доп. лит. (2); (3); (4); (7); (8); (9)	
1.6	Творческое задание «Буква-образ. Буквица» Разработка композиции буквицы (заглавной буквы) раздела, главы или фрагмента литературного текста, решение творческой задачи путем соотношения художественного содержания и стиля текста, изобразительной формы шрифта.				4		6	Мультимедийные презентации. Методические пособия. Образцовые примеры работ студентов.	Осн.лит. (2); (4) Доп. лит. (2);(4);(7);(8); (9)	Просмотр, анализ работ
1.7	Творческий проект «Шрифтовой плакат» Комплексное выполнение шрифтового плаката				4		8	Мультимедийные презентации.	Осн.лит. (2);(4);	Просмотр, анализ работ

	или афиши на тему по выбору студента: выставка, театральная премьера, кинопремьера, литературный вечер, спектакль.						Методические пособия. Образцовые примеры работ студентов.	(5);(10) Доп. лит. (2);(4);(7);(8);	
2	<p>Изобразительная, художественно-графическая деятельность в процессе использования современных программных средств растровой графики</p> <p>Основные инструменты программы растровой графики (Adobe Photoshop). Интерфейс программы, базовые термины, форматы.</p> <p>Основные операции с изображениями. Создание нового документа, создание копии документа, изменение размеров холста, сохранение файлов.</p> <p>Просмотр изображений и управление масштабом. Инструменты выделения. Операции с выделенными областями. Обрезка изображений, выполнение трансформаций, выравнивание и распределение объектов.</p> <p>Рисование. Инструменты для рисования. Зависимость выбора инструментов рисования от их содержания и идеи композиционных построений. Контур в Photoshop. Создание и редактирование контуров. Палитра Paths (Контур).</p> <p>Операции со слоями. Стили и эффекты слоев.</p> <p>Работа с текстом растровой графики. Настройка параметров текста. Библиотеки шрифтов, приемы обработки текста: форматирование, эффекты.</p> <p>Редактирование изображений при помощи фильтров. Группы фильтров их характеристики и настройки. Использование галереи фильтров, художественные фильтры.</p> <p>Подготовка изображения к печати и публикации. Обзор команд для печати, параметры печати.</p>	2					Мультимедийные презентации.	Осн.лит. (1); (2); (3) Доп. лит. (1); (2); (3); (7); (8)	

2.1	<p>Последовательность создания растровых изображений</p> <p>Инструменты программы растровой графики (Adobe Photoshop). Интерфейс программы, базовые термины, форматы.</p> <p>Операции со слоями. Стили и эффекты слоев.</p> <p>Работа с текстом растровой графики. Настройка параметров текста. Библиотеки шрифтов, приемы обработки текста: форматирование, эффекты.</p>			2		2	<p>Мультимедийные презентации.</p> <p>Методические пособия.</p> <p>Образцовые примеры работ студентов.</p>	<p>Осн.лит. (1); (2); (3)</p> <p>Доп. лит. (1); (2); (3); (7); (8)</p>	
2.2	<p>Художественная обработка фотографии</p> <p>Загрузка и импорт изображений. Цветовая и тоновая коррекция изображений. Команды настройки изображений. Коррекция и ретушь изображения. Понятие «маски слоя». Цветовые каналы изображения.</p> <p>Редактирование изображений при помощи фильтров. Группы фильтров их характеристики и настройки. Использование галереи фильтров, художественные фильтры.</p>			4		4	<p>Мультимедийные презентации.</p> <p>Методические пособия.</p> <p>Образцовые примеры работ студентов.</p>	<p>Осн.лит. (1); (2); (3)</p> <p>Доп. лит. (3); (7); (8)</p>	
2.3	<p>Творческое задание «Пейзаж». Работа с кистью</p> <p>Рисование. Инструменты для рисования. Зависимость выбора инструментов рисования от их содержания и идеи композиционных построений. Контуры в Photoshop. Создание и редактирование контуров. Палитра Paths (Контуры).</p>			2		4	<p>Мультимедийные презентации.</p> <p>Методические пособия.</p> <p>Образцовые примеры работ студентов.</p>	<p>Осн.лит. (1); (2); (3)</p> <p>Доп. лит. (1); (2); (3); (8)</p>	<p>Просмотр, анализ работ</p>
2.4	<p>Творческое задание «Стилизация»</p> <p>Зависимость элементов и последовательности графического рисования от задумки и содержания композиции. Рисование с помощью инструментов выделения и применения текстур и заливок. Стилизация и передача изобразительных мотивов окружающего мира (обобщение).</p>			4		4	<p>Мультимедийные презентации.</p>	<p>Осн.лит. (1); (2); (3)</p> <p>Доп. лит. (1); (2); (4); (7)</p>	
2.5	<p>Творческий проект «Афиша. Презентация»</p> <p>Разработка проекта-презентации на заданную</p>			4		6	<p>Мультимедийные презентации.</p>	<p>Осн. лит. (1); (2); (3)</p>	<p>Просмотр, анализ работ</p>

	<p>тему. Комплексное использование графических изображений, объектов, шрифта с последовательной организацией (композиционная, тоновая, колористическая компоновка). Творческая интерпретация приемов и методов исполнения. Загрузка и импорт файлов. Местная коррекция и ретушь изображения. Приемы работы со слоями. Обработка текста. Редактирование изображений при помощи фильтров. Использование галереи фильтров, художественные фильтры.</p>							Доп. лит. (1); (2); (3); (7); (8)	
3	<p>Комплексное использование векторной и растровой графики в художественно-графической, изобразительной деятельности</p> <p>Дополнительные возможности программ векторной и растровой графики для их одновременного использования. Корректное взаимодействие векторных и растровых программ в процессе создания творческих работ графического дизайна. Сканирование и импорт изображений. Творческая интерпретация приемов и методов исполнения в компьютерной графике.</p>			6		4	<p>Мультимедийные презентации. Образцовые примеры работ студентов.</p> <p>Учебно-методическая литература</p>	<p>Осн.лит. (2); (3); (4)</p> <p>Доп. лит. (1); (3); (8); (9)</p>	
3.1	<p>Макетирование творческого проекта «Календарь»</p> <p>Альтернативный выбор темы проекта. Комплексное использование тематических изображений, объектов, текста с последовательной композиционной организацией, обработкой и редактированием.</p> <p>Корректное взаимодействие векторных и растровых программ. Реализация законов композиции, цветоведения и шрифтовой графики при создании творческого проекта.</p>			6		8	<p>Мультимедийные презентации. Образцовые примеры работ студентов.</p> <p>Учебно-методическая литература</p>	<p>Осн.лит. (2); (3); (4)</p> <p>Доп. лит. (1); (3); (8); (10)</p>	Просмотр, анализ работ
	ВСЕГО	4		46		58			ЗАЧЕТ

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**ЛИТЕРАТУРА****Основная литература**

1. Компьютерная графика [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс для специальности 1–03 01 03 «Изобразительное искусство и компьютерная графика» / сост. О. Н. Русакович, Г. В. Лойко // Репозиторий БГПУ. – Режим доступа : <https://elib.bspu.by/handle/doc/46525>. – Дата доступа 15.06.2021.
2. Роговая, Т. С. Программное обеспечение мультимедийных систем : учеб. пособие для учащихся учреждений образования, реализующих образоват. программы сред. спец. образования по специальности «Сети телекоммуникаций» / Т. С. Роговая, Н. В. Васильчук. – Минск : Белорус. гос. акад. связи, 2018. – 416 с.
3. Шарабайко, О. Г. Smart Notebook: создание интерактивных электронных образовательных ресурсов : практикум / О. Г. Шарабайко. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т, 2018. – 108 с.

Дополнительная литература

1. Инженерная 3D-компьютерная графика : учеб. и практикум / А. Л. Хейфец [и др.]. – М. : Юрайт, 2015. – 604 с.
2. Калмыкова, Н. В. Дизайн поверхности. Композиция, пластика, графика, колористика / Н. В. Калмыкова, И. А. Максимова. – М. : Университет, 2015. – 188 с.
3. Кашевский, П. А. Шрифтовая графика : учеб. пособие для студентов учреждений высш. образования по специальностям «Изобразительное искусство и компьютерная графика», «Изобразительное искусство, черчение и народные художественные промыслы», «Дизайн (по направлениям)» / П. А. Кашевский. – Минск : Выш. шк., 2017. – 279 с.
4. Коваленко, В. И. Композиция : учеб. пособие для студентов учреждений высш. образования по специальностям «Изобразительное искусство», «Дизайн (по направлениям)» / В. И. Коваленко, М. П. Шерикова. – Минск : Беларусь, 2014. – 199 с.
5. Комолова, Н. Самоучитель CorelDRAW X8 / Н. Комолова, Е. Яковлева. – СПб. : БХВ-Петербург, 2017. – 368 с.
6. [Миловская, О. С.](#) 3ds max 2018 и 2019. Дизайн интерьеров и архитектуры / [О. С. Миловская](#). – СПб. : Питер, 2019. – 416 с.
7. Миронов, Д. Ф. Компьютерная графика в дизайне / Д. Ф. Миронов. – СПб. : БХВ-Петербург, 2014. – 560 с.
8. Пулин, Р. Школа дизайна: макет : практ. рук. для студентов и дизайнеров / Р. Пулин. М. : Манн, 2020 – 232 с.
9. Тозик, В. Т. Компьютерная графика и дизайн : учебник / В. Т. Тозик, Л. М. Корпан. – М. : Academia, 2015. – 201 с.

10. Тучкевич, Е. И. Adobe Illustrator CC 2020 / Е. И. Тучкевич. – СПб. : БХВ-Петербург, 2021. – 320 с.

11. Феличчи, Дж. Типографика: шрифт, верстка, дизайн / Дж. Феличчи ; [пер. с англ. С. И. Пономаренко]. – СПб. : БХВ-Петербург, 2018. – 496 с. – СПб. : ВHV, 2018. – 496 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Структура содержания учебной программы по учебной дисциплине «Основы компьютерной графики» построена на основе традиционного подхода с разбиением содержания на темы; при этом темы представляют собой относительно самостоятельные дидактические единицы содержания обучения. В соответствии с содержанием конкретной темы и определенной системой технико-технологических и художественно-творческих компетенций (знаний и умений, способов деятельности) студентом выполняются учебные задания и учебно-творческие проекты. Разработка и выполнение проектов осуществляется в аудитории под руководством преподавателя и продолжается в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заданию преподавателя в библиотеке, в домашних условиях, с использованием глобальной сети "Интернет".

Самостоятельная работа студентов нацелена на:

- углубление и расширение теоретических знаний в области компьютерных графических систем и технологий;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- использование материала, собранного и полученного в ходе исследовательской работы в процессе выполнения мультимедийных образовательных проектов.

Видами самостоятельной работы студентов по дисциплине «Основы компьютерной графики» являются:

- формирование и усвоение знаний на базе рекомендованной учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- выполнение художественных творческих работ с использованием основных компьютерных графических пакетов;
- выполнение микроисследований по темам выполняемых заданий и проектов.

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Название темы, раздела	Кол-во часов на СРС	Задание	Форма выполнения
1.	Последовательность создания векторных изображений	2	Выполнить эскиз творческой работы с использованием векторной графики (в программе CorelDraw)	Эскиз
2.	Эффекты программы и их использование к графическим объектам, настройки, возможности	2	Выполнить эскиз творческой работы с использованием векторной графики (в программе CorelDraw)	Эскиз. Этапы работы
3.	Виды заливок и текстур	2	Выполнить эскиз творческой работы с использованием векторной графики (в программе CorelDraw)	Эскиз. Этапы работы
4.	Творческое задание «Персонаж»	4	Выполнить эскиз творческой работы с использованием векторной графики (в программе CorelDraw)	Эскиз. Этапы работы
5.	Способы работы со шрифтом, его виды и возможности	2	Выполнить эскиз творческой работы с использованием векторной графики (в программе CorelDraw)	Эскиз. Этапы работы
6.	Творческое задание «Буква-образ. Буквица»	6	Проанализировать аналоги и прототипы. Выполнить эскиз творческой работы с использованием векторной графики (в программе CorelDraw).	Подбор и анализ аналогов и прототипов. Эскиз
7.	Творческий проект «Шрифтовой плакат»	8	Проанализировать аналоги и прототипы. Выполнить эскиз творческой работы с использованием векторной графики (в программе CorelDraw).	Подбор и анализ аналогов и прототипов. Эскиз. Этапы творческой работы
8.	Последовательность создания растровых изображений	2	Выполнить эскиз творческой работы с использованием растровой графики (в программе Adobe Photoshop).	Эскиз. Этапы творческой работы

9.	Художественная обработка фотографии	4	Выполнить эскиз творческой работы с использованием растровой графики (в программе Adobe Photoshop).	Эскиз. Этапы творческой работы
10.	Творческое задание «Пейзаж». Работа с кистью	4	Выполнить эскиз творческой работы с использованием растровой графики (в программе Adobe Photoshop).	Эскиз. Этапы творческой работы
11.	Творческое задание «Стилизация»	4	Проанализировать аналоги и прототипы. Выполнить эскиз творческой работы с использованием растровой графики (в программе Adobe Photoshop).	Подбор и анализ аналогов и прототипов. Эскиз. Этапы творческой работы
12.	Творческий проект «Афиша. Презентация»	6	Проанализировать аналоги и прототипы. Выполнить эскиз творческой работы с использованием растровой графики (в программе Adobe Photoshop).	Подбор и анализ аналогов и прототипов. Подбор иллюстративного материала по теме. Эскиз. Этапы творческой работы
13.	Комплексное использование векторной и растровой графики в художественно-графической, изобразительной деятельности	4	Выполнить эскиз творческой работы с использованием векторной и растровой графики (в программах CorelDraw, Adobe Photoshop)	Эскиз
14.	Макетирование творческого проекта «Календарь»	8	Проанализировать аналоги и прототипы. Выполнить эскиз творческой работы с использованием растровой графики (в программе Adobe Photoshop).	Подбор и анализ аналогов и прототипов. Подбор иллюстративного материала по теме. Эскиз. Этапы творческой работы
Всего часов		58		
Всего часов, отведенных на СРС		58		

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для текущего контроля усвоения знаний и умений студента по учебной дисциплине «Основы компьютерной графики» рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- систематический устный опрос (беседа);
- просмотр выполнения этапов лабораторных заданий и учебно-творческих проектов;
- обоснование проектных решений;
- просмотр заданий, относящихся к контролируемой самостоятельной работе.

Учебным планом в качестве текущей формы контроля по учебной дисциплине «Основы компьютерной графики» предусмотрен зачет.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Зачтено ставится за умение ориентироваться в основных теоретических положениях учебного материала, воспроизведение его содержания без существенных ошибок, знание художественных и пластических возможностей материала, владение технологией его художественной обработки, способность под руководством преподавателя решать стандартные творческие задачи, выполнение творческих заданий без существенных композиционных и художественно-графических ошибок в полном объеме, предусмотренном программой, допустимый уровень культуры их исполнения.

Не зачтено ставится за фрагментарные теоретические знания по учебной дисциплине в рамках образовательного стандарта, пассивность на лабораторных занятиях, выполнение творческих заданий с существенными композиционными графическими ошибками либо неумение применять основы композиционных, графически-проектных знаний в творческом процессе. Низкий технический и художественный уровень культуры исполнения заданий, а также за отказ от ответа или непредставление на итоговый просмотр творческого учебного задания.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Положения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Шрифтовая графика	Кафедра художественно-педагогического образования	Предложений об изменениях нет	Протокол №12 от 17.06.2021 г.