

Министерство образования и молодежной политики Владимирской области  
Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального  
образования Владимирской области «Владимирский институт развития образования  
имени Л.И. Новиковой»

Кафедра гуманитарного образования



Дополнительная профессиональная программа  
(повышения квалификации) *№ 37,67 222*

**«Применение цифровых образовательных технологий и  
специализированных компьютерных программ при создании  
мультипликации и видеороликов в контексте реализации обновленных  
ФГОС и Концепции художественного образования»**

---

Владимир

2024

Организация - разработчик: ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»

Составители (разработчики):

Платонова Наталья Михайловна, методист кафедры гуманитарного образования ГАОУ ДПО ВО ВИРО им. Л.И. Новиковой

Программа **рекомендована** кафедрой гуманитарного образования к использованию в учебном процессе для повышения квалификации учителей изобразительного искусства

Протокол № от «28» 08 2024 г. Зав. кафедрой  /Подпись/

## Раздел 1. Характеристика программы

**1.1. Цель реализации программы** – совершенствование профессиональных компетенций педагогов в области овладения современными цифровыми образовательными технологиями обработки видео и созданию компьютерной анимации в контексте реализации обновленных ФГОС.

### 1.2. Планируемые результаты обучения:

Трудовая функция	Трудовое действие	Уметь	Знать
А/01.6 общепедагогическая функция. Обучение.	Планирование и проведение учебных занятий по теме курсовой подготовки.	Формирование умений и практических навыков применения цифровых образовательных технологий в контексте реализации обновленных ФГОС и Концепции художественного образования	Основные функциональные возможности программ обработки видео KDENLIVE и приложения по созданию компьютерной 2D анимации Synfig Studio

**1.3. Категория слушателей:** учителя изобразительного искусства образовательных учреждений.

**1.4. Форма обучения:** очная

**1.5. Срок освоения программы:** 36 часов

## Раздел 2. Содержание программы

№	Наименование разделов	Всего часов	Вид учебных занятий, учебных работ		Форма аттестации
			Лекции	Практические занятия	
1.	Современными цифровые образовательные технологии обработки видео и компьютерной анимации в контексте реализации обновленных ФГОС и Концепции художественного образования.	2	2		
2	Основные технологии создания учебного видеофильма и форматы видеопродукции.	2	2		
3.	Проприетарные и свободно распространяемые программные среды для обработки видео и возможности использования свободно распространяемых видеоредакторов для создания учебного ролика.	2	2		
4.	Формирование базовых навыков создания образовательного видео с использованием приложения Kdenlive (редактирование, наложение звукового ряда, добавление	12	2	10	Контрольная работа №1

	эффектов, рендеринг проекта в популярный видео формат)				
5.	Дидактические особенности анимации в образовательном процессе. Основы и принципы создания анимации.	2	2		
6.	Формирование навыков 2D анимации на базе свободно распространяемого приложения 2D анимации Synfig Studio v 1.5.1	14	2	12	
9	<b>Итоговая аттестация</b>	2	-	2	Зачетная работа
<b>Итого</b>		<b>36</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	

## 2.2. Рабочая программа

**Тема 1. Современными цифровые образовательные технологии обработки видео и компьютерной анимации в контексте реализации обновленных ФГОС и Концепции художественного образования (лекция – 2 часа).**

*Лекция.* Программы обработки видео и компьютерной анимации в контексте реализации обновленных ФГОС и Концепции художественного образования. Дидактические возможности применения видеоматериалов в образовании. Эффективность использования видеоматериалов в процессе как классного, так и индивидуальных моделей обучения.

**Тема 2. Основные технологии создания учебного видеофильма и форматы видеопродукции (лекция – 2 часа).**

*Лекция.* Знакомство с основными технологическими решениями в области создания образовательного видео: традиционный, компьютерный, стопмоушен (комбинированный). Основные съемочные планы и базовые представления о композиции съемки. Типичные ошибки в создании планов съемки. Композиция кадра. Правило третей в организации композиции съемки. Освещение сцены. Типы световых решений. Съемка в технологии хромакея (цветового экрана). Правила засветки полотна и типичные ошибки, возникающие при организации света. Дополнительные эффекты, применяемые при создании видеопродукции. Роль компьютерной анимации в расширении базы создания учебного видео.

**Тема 3. Проприетарные и свободно распространяемые программные среды для обработки видео и возможности использования свободно распространяемых видеоредакторов для создания учебного ролика (лекция – 2 часа).**

*Лекция.* Обзор основных программных решений, применяемых при постобработке снятых видеоматериалов. Проприетарные (несвободные) приложения. Понятие кроссплатформенности программных продуктов для целей обработки видео. Особенности платных программ для обработки видео. Свободные приложения для обработки видео. Их оперативные возможности и недостатки в сравнении с платными аналогами. Формирование правильного и законопослушного отношения к использованию как платных, так и свободно распространяемых программных сред для

обработки видео.

**Тема 4. Формирование базовых навыков создания образовательного видео с использованием приложения Kdenlive (редактирование, наложение звукового ряда, добавление эффектов, рендеринг проекта в популярный видеоформат)** (лекция – 2 часа, практическое занятие – 10 часов).

*Лекция.* Свободно распространяемая программа обработки видео Kdenlive. Возможность ее получения и инсталляции на компьютерах пользователей. Кроссплатформенный характер Kdenlive. Ознакомление с основными элементами интерфейса программы. Добавление переходов между сюжетами фильма. Создание титров. Добавление звукового сопровождения к проекту. Способы перевода формата проекта в один из популярных видеоформатов.

*Практическое занятие.* Создание учебного ролика на тему «Техника декупаж и кракеллюров». Удаление цветного фона и наложение базового видеофрагмента как на статическое изображение, так и на динамическую основу. Создание видео по технологии «картинка-в-картинке» с использованием элемента Углы. Создание видео «За просмотр любимой передачи»: использование технологии «картинка-в-картинке». Знакомство с техникой масштабирования и стеком эффектов в рамках одного проекта в создании видео «На побережье. Играющая на гитаре».

**Тема 5. Дидактические особенности анимации в образовательном процессе. Основы и принципы создания анимации** (лекция – 2 часа).

*Лекция.* Дидактические особенности анимации в образовательном процессе. Принципы создания анимации – 12 законов аниматора. Сущность проецирования; прямоугольные и аксонометрические проекции; изображение в аксонометрических проекциях плоских фигур, окружностей. Диметрическая прямоугольная проекция. Комплексный чертеж. Расположение видов. Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций с анализом проекций элементов этих тел. Проецирование на дополнительную плоскость. Дополнительные виды и их применение.

**Тема 6. Формирование навыков 2D анимации на базе свободно распространяемого приложения 2D анимации Synfig Studio v 1.5.1** (лекция – 2 часа, практическое занятие – 12 часов).

*Лекция.* Ознакомление с интерфейсом программы Synfig Studio. Возможности настройки интерфейса программы под нужды пользователя. Основные примитивы и разнообразие их формирования и манипулированием. Слои объектов. Возможности объединения слоев и особенности анимации группированных объектов. Шкала времени и приемы анимации объектов. Понятие ключевого кадра и особенности его использования. Возможности анимации любого из свойств объекта. Сохранение проекта. Настройка предпросмотра проекта. Вывод проекта в любой из популярных видеоформатов: mpg, mp4, gif

*Практическое занятие.* Упражнение «Восход солнца». Импорт объектов в

графических форматах png, jpg. Различие между форматами импорта. Анимация импортированных объектов. Костная анимация. Особенности нанесения костной анимации на объект.

Упражнение «Удар по мячу». Упражнение «Плывущая рыба». Планы при создании 2D анимации. Взаимодействие планов.

Упражнение «Санта Клаус торопится не опоздать». Функциональный слой «Петля времени», особенности ее настройки и применения в проектах. 2D анимация «Гоночное авто».

**Итоговая аттестация** (практическое занятие – 2 часа).

*Практическое занятие.* Создание и защита проекта с использованием 2D анимации.

### **Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы**

**Промежуточная аттестация:** контрольная работа №1 «Создание учебного видеоролика в программе Kdenlive».

**Раздел программы:** Тема 4. Формирование базовых навыков создания образовательного видео с использованием приложения Kdenlive (редактирование, наложение звукового ряда, добавление эффектов, рендеринг проекта в популярный видео формат)

**Форма:** контрольная работа №1.

**Описание, требования к выполнению:**

- создание учебного видеоролика в программе Kdenlive с использованием звукового ряда, добавлением эффектов, рендерингом проекта в популярный видеоформат.

**Критерии оценивания:**

Соответствует/не соответствует задаче.

Соблюдены /не соблюдены требования к созданию учебного видеоролика.

Выполнены полностью/не выполнены.

**Оценка:** зачет/незачет.

**Итоговая аттестация:** осуществляется по совокупности результатов всех видов контроля и анализу выполненных практических работ, предусмотренных программой: выполнение контрольной работы и зачетная работа в форме создания и защиты проекта с использованием 2D анимации.

### **Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы**

#### **4.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы**

**Нормативные документы**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-03 (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020). (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53,

ст. 7598; 2020, №9, ст. 1137)

2. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)» (ред. от 16.06.2019 г.) (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 № 544н, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и соцзащиты Российской Федерации от 25.12.2014 № 1115н и от 05.08.2016 № 422н). URL: <https://base.garant.ru/70535556/>
3. Приказ Минпросвещения РФ от 16.11.2022 г. №993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» ([https://edsoo.ru/Normativnie\\_dokumenty.htm/](https://edsoo.ru/Normativnie_dokumenty.htm/))
4. Приказ Минпросвещения РФ от 21.09.2022 №858 «Об утверждении федерального перечня учебников» (<https://uchitel.club/fpu858>)
5. Концепция преподавания предметной области «Искусство» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы <https://docs.edu.gov.ru/document/11cfc73e7df5f99bee58f363bf98b/>
6. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Изобразительное искусство» [https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/09/27\\_frp\\_izo\\_5-7-klassy.pdf](https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/09/27_frp_izo_5-7-klassy.pdf)

### **Основная литература**

1. Создание интерактивных мультимедийных упражнений. [Электронный ресурс]. – URL: <http://learningapps.org/createApp.php>
2. Бугайчук К.Л. LearningApps (интерактивные задания). [Электронный ресурс]. – URL: <http://bugaychuk.blogspot.ru/2013/08/learningapps.html>

### **Интернет-ресурсы**

1. Сайт разработчиков свободного видео редактора Kdenlive, url: <https://www.kdenlive.org>
2. Сайт разработчиков свободного редактора анимации, url: <https://www.synfig.org>
3. Сайт отечественных разработчиков Synfig Studio (проект Моревна), url: <https://www.morevnaproject.org>
4. Документация по использованию видео редактора Kdenlive, url: <https://docs.kdenlive.org/en/>
5. Документация по использованию редактора анимации Synfig Studio, url: <https://morevnaproject.org/school/synfig/v4/>, а также url: <https://docs.synfig.ru/> Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517264>

### **Раздел 5. Материально-технические условия реализации программы**

Реализация программы подразумевает практико-ориентированную подготовку с использованием интерактивной доски. Занятия по программе проводятся в кабинете с использованием компьютера, проектора и колонок. Свободно распространяемые программы KDENlive и Synfig Studio (версии 1.4.5, 1.5.1, 1.5.3).