

Государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Санкт-Петербургский центр оценки качества образования
и информационных технологий»

ПРИНЯТА
Научно-методическим Советом

Протокол от 18 . 12 . 23 № 4



УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора

О.В. Дуброва

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Основы обработки аудио- и видеоинформации
для использования в образовательной деятельности

Разработчик: Д.Г. Штенников, ст. преподаватель

Раздел 1. Характеристика программы

1.1 Цель реализации программы – совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области обработки аудио- и видеoinформации для использования в образовательной деятельности.

Актуальность и практическая значимость:

Образовательный процесс является необходимым этапом развития современного образования. Школа информационного общества ориентирована не на сумму знаний, а на формирование компетентностей – в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом нового поколения. Одной из важнейших компетентностей является информационно-коммуникационная компетентность – способность к работе с информацией с использованием современных компьютерных технологий. Эта компетентность также признана базовой среди умений человека двадцать первого века, список которых сформирован ЮНЕСКО.

Информационные коммуникационные технологии (ИКТ) в образовании сегодня выступают как средство развития интеллектуальных и творческих способностей детей, представляют собой мощный инструмент мотивации, развития личности ученика.

В связи с этим учителю сегодня недостаточно традиционных информационных источников, которыми он привык пользоваться, и стандартных видов учебной деятельности, которыми он привык оперировать на уроке. ИКТ могут обогатить его информационный, методический и дидактический арсенал, помочь в решении современных образовательных задач, также педагогам в настоящий момент необходим анализ информационных, методических и дидактических возможностей новых технологических решений, моделирование уроков на базе созданных слушателями видео или аудио информационных ресурсов.

Видео и аудио-монтаж – это важный навык, который может быть полезен учителю для создания качественных и интересных учебных материалов. С помощью аудио и видеомонтажа можно объединять различные элементы (текст, изображения, аудио), чтобы создать профессиональные видеоуроки или презентации. Это поможет учителю, преподавателю, методисту более эффективно доносить информацию до обучающихся, а также привлечь их внимание и удержать его на протяжении всего занятия. Кроме того, знание видеомонтажа может быть полезно для создания обучающих видеороликов или курсов, которые могут быть использованы для дистанционного обучения. В целом, видеомонтаж является важным инструментом для преподавателя, который стремится улучшить качество своего обучения и сделать его более интерактивным и интересным для студентов.

1.2 Категория слушателей: педагогические работники ОО.

Программа рекомендована для слушателей, прошедших подготовку в области ИКТ на уровне общепользовательской ИКТ-компетентности.

1.3 Объем программы 72 часов.

1.4 Форма обучения: очная

1.5 Особенности реализации программы

Программа реализуется с использованием электронного обучения.
 Программа реализуется ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ» самостоятельно.
 Реализация программы основана на модульном принципе.

1.6 Планируемые результаты обучения:

Программа направлена на формирование (развитие) следующих профессиональных компетенций:

Модуль ДПП	Профессиональные компетенции (ПК)*, подлежащие формированию (если таковые имеются, столбец не является обязательным)	Профессиональные компетенции (ПК), подлежащие развитию
Модуль 1 «Основы аудио-видео монтажа»	ПК 1 Готовность использовать основные методы, способы и средства ввода и вывода, хранения, обработки цифровой информации	ПК 3 Способность работать с информацией в компьютерных сетях
Модуль 2 «Расширенные возможности аудио-видео монтажа»	ПК 1 Готовность использовать основные методы, способы и средства ввода и вывода, хранения, обработки цифровой информации	ПК 3 Способность работать с информацией в компьютерных сетях

Содержание образовательной программы учитывает требования профессиональных стандартов «Педагог» (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)", «Педагог-психолог» (психолог в сфере образования), «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», «Специалист в области воспитания»

Планируемые результаты обучения направлены на выполнение слушателем следующих трудовых функций:

Категория слушателей	Профстандарт	Трудовая функция	Трудовые действия
Педагогические работники	«Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»	Общепедагогическая функция. Обучение	Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ)
Педагоги-психологи	«Педагог-психолог» (психолог в сфере образования)	Психологическое просвещение субъектов образовательного процесса	Информирование субъектов образовательного процесса о формах и результатах своей профессиональной деятельности Владеть навыками преподавания, ведения дискуссий, презентаций
Педагоги дополнительного образования	«Педагог дополнительного образования детей и взрослых»,	Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых	Организация разработки и (или) разработка программ и инструментария изучения рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых
Педагог	«Педагог профессионального обучения, профессионального образования и	Проведение учебных занятий по учебным предметам, курсам,	Использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы

Категория слушателей	Профстандарт	Трудовая функция	Трудовые действия
	дополнительного профессионального образования»,	дисциплинам (модулям) образовательной программы	организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы
		Разработка и обновление учебно-методического обеспечения учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) программ СПО, профессионального обучения и(или) ДПП, в том числе оценочных средств для проверки результатов их освоения	Создавать отчетные (отчетно-аналитические) и информационные материалы

В результате освоения программы слушатели будут готовы отбирать и создавать электронные информационные ресурсы с использованием базового и расширенного инструментария программ и сервисов создания и обработки аудио и видео информации для решения практических и научно-педагогических задач, организации учебного процесса в ОО, самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения. Для этого:

Слушатель должен знать:

- Основные нормативные документы в области образования и цифровой гигиены.
- Технологии поиска необходимых графических, аудио и видео ресурсов в Интернет.
- Основные современные методики и технологии обучения, использующие возможности аудио и видео файлов.
- Основные способы обработки и хранения цифровой аудио и видео информации.
- Базовые и продвинутые инструменты обработки аудио видео и графики для создания и редактирования аудио и видео файлов.
- Базовые и продвинутые инструменты программ обработки аудио и видео файлов для создания и редактирования элементов фирменного аудио и видео стиля ОО.
- Базовые и продвинутые инструменты редакторов аудио и видео файлов для создания и редактирования информационных, методических и дидактических материалов для ОО.

Слушатель должен уметь:

- Осуществлять безопасный поиск в сети Интернет.
- Создавать аудио и видео материалы для организации образовательной деятельности ОО.
- Осуществлять хранение информации в требуемом формате данных.
- Осуществлять цветокоррекцию видеоматериалов.
- Создавать электронные образовательные видео ресурсы на основе использования программы монтрования с использованием стандартных и авторских видео-переходов.
- Создавать электронные образовательные видео ресурсы на основе использования динамической типографики.
- Создавать электронные образовательные видео ресурсы на основе использования анимационных эффектов,
- Создавать электронные образовательные видео ресурсы на основе использования различных техник на нескольких видеодорожках.

Раздел 2. Содержание программы

2.1 Учебный план

Тема	Всего часов	В том числе*				Формы аттестации**
		Аудиторные занятия		Учебные занятия с использованием ДОТ	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия			
Модуль 1. «Основы растровой графики и редактирования изображений»						
1.1. Основы законодательства Российской Федерации в области образования и авторского права	3	2	1	0	0	
1.2. Основы цифровой гигиены в информационной среде	3	2	1	0	0	
1.3. Применение аудио- и видео информации в обучении. Оборудование. Кодеки	3	1	2	0	0	
1.4. Использование стандартного видео редактора ОС для создания слайд шоу из фотографий	9	4	5	0	0	
1.5. Использование профессионального видео редактора для простого монтажа видео	9	4	5	0	0	
1.6. Использование профессионального видео редактора для слайд шоу с	7	2	5	0	0	

Тема	Всего часов	В том числе*				Формы аттестации**
		Аудиторные занятия		Учебные занятия с использованием ДОТ	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия			
созданием пользовательских анимационных переходов						
1.7. Практическая работа	2	0	2	0	0	Практическая работа
Модуль 2. «Расширенные возможности растровой компьютерной графики»						
2.1. Использование профессионального видео редактора для слайд шоу со звуковым сопровождением	8	3	5	0	0	
2.2. Использование профессионального видео редактора для создания тиров на основе использования пресетов	8	2	6	0	0	
2.3. Использование профессионального аудио редактора для записи звука и микшинга	8	4	4	0	0	
2.4. Использование профессионального видео редактора для сведения проекта из заготовок	8	3	5	0	0	

Тема	Всего часов	В том числе*				Форма аттестации**
		Аудиторные занятия		Учебные занятия с использованием ДОТ	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия			
2.5. Устный зачет	2	0	2	0	0	Устный зачет
Итоговая аттестация	2	0	2	0	0	Итоговая аттестационная работа
ИТОГО	72	27	45			

2.2 Рабочая программа

1. Модуль 1. «Основы растровой графики и редактирования изображений»

Продолжительность: 36 часов

1.1. Основы законодательства Российской Федерации в области образования и авторского права (3 часа)

Лекция, 2 часа. Основные вопросы темы: Авторское право и причины его возникновения. Виды авторского права. Объекты авторского права. Копирайт. Регистрация авторского права. Добросовестное использование. Свободное использование произведений. Основы защиты персональных данных, источники персональных данных, условия обработки персональных данных, специальные категории персональных данных, согласие в письменной форме субъекта персональных данных на обработку его персональных данных, отказ субъекту персональных данных в доступе к персональным данным, получение информации, касающейся обработки

персональных данных, жалоба на оператора персональных данных, обязанности оператора при сборе персональных данных, ответственность за нарушение требований Федерального закона о персональных данных.

Практическое занятие, 1 час. Тема «Подбор изображений, видео и выбор лицензии для распространений авторского контента»:

- задание на подбор изображений и видео с лицензией Creative Commons;
- задание на подбор изображений и видео с лицензией Creative Commons Attribution;
- задание на подбор изображений и видео с лицензией Creative Commons Share Alike (SA);
- задание на подбор изображений и видео с лицензией Creative Commons Non-commercial;
- задание на подбор изображений и видео с лицензией Creative Commons No Derivative Works.

1.2. Основы цифровой гигиены в информационной среде (3 часа)

Лекция, 2 часа. Основные вопросы темы: меры по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке, определение информации, определение конфиденциальности информации, определение целостности информации, определение доступности информации, нормативные документы в области информационной безопасности, организационно-технические и режимные меры и методы обеспечения безопасности, этапы создания средств защиты информации, программно-технические способы и средства обеспечения информационной безопасности, средства защиты от несанкционированного доступа,

Практическое занятие, 1 час. Тема «Подбор средств безопасности и обеспечение цифровой гигиены»:

- задание на аутентификацию в почтовых системах;
- задание на синхронизация в браузерах. Профиль браузера;
- задание на очистку истории поисковых запросов;
- задание по работе в режиме инкогнито.

1.3. Применение аудио- и видео информации в обучении. Оборудование. Кодеки (3 часа)

Лекция 1 час. Основные вопросы темы: RGB, HSB, Индексированные цвета, Цветовой круг, 8 bit цвет, 16 bit цвет, разрешение, PAL, SECAM, кодирование аудио и видео Microsoft Avi, Microsoft DV AVI.

Практическое занятие, 2 часа. Тема «Подбор установка и подбор кодеков, переформатирование контента»:

- задание на загрузку видео;
- задание на загрузку аудио;
- задание на подбор кодека и формата для конвертации видео;
- задание на подбор кодека и формата для конвертации аудио.

1.4. Использование стандартного видео редактора ОС для создания слайд шоу из фотографий (9 часов)

Лекции 4 часа. Основные вопросы темы: импорт графических изображений, размещение фотографий в покадровом режиме, создание переходов между фотографиями, создание одиночных эффектов на фотографии, сохранение проекта, вывод фильма в высоком качестве. Импорт видео и аудио. Переходы, коллекции переходов, задание и удаление переходов, настройка длительности переходов, индивидуальная настройка переходов. Эффекты, комбинирование эффектов, задание порядка эффектов, регулирование эффектов в покадровом режиме и режиме временной линейки. Титры на вход, титры на выход, титры перед клипом, титры после клипа, титры на клипе. Изменение анимации титров, изменение цвета и шрифта титров.

Практические занятия 5 часов. «Создание простого слайд-шоу из фотографий для информации об образовательной организации.»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на импорт фотографий с открытого мероприятия образовательной организации;
- Задание на размещение фотографий в покадровом режиме;
- Задание на создание переходов между фотографиями;
- Задание на создание одиночных эффектов на фотографии;
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на вывод фильма в высоком качестве.

Или

«Использование стандартного видео редактора ОС для создания сложного слайд шоу из фотографий со звуковым сопровождением для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации.»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на сохранение фотографий из сети Интернет с сайта ОО или материалов для проведения занятий;
- Задание на импорт фотографий
- Задание на размещение фотографий в режиме временной линейки (Таймлайн);
- Задание на импорт аудио контента;
- Задание на размещение аудио-контента в режиме временной линейки (Таймлайн);
- Задание на размещение во временной линейке двух или более аудио фрагментов;
- Задание на изменение длительности отображения каждой из фотографий;
- Задание на применение одного и более эффекта к фотографии;
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на вывод фильма в высоком качестве.

Или

«Использование стандартного видеоредактора ОС для создания видеофильма со звуковым сопровождением для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на импорт видео контента образовательного мероприятия или об образовательной организации;
- Задание на импорт аудио контента образовательного мероприятия;
- Задание на размещение нескольких видео фрагментов в режиме временной линейки (Таймлайн);
- Задание на подрезку по длине видеофрагментов;
- Задание на размещение аудио фрагментов в режиме временной линейки (Таймлайн);
- Задание на создание аудио переходов;
- Задание на создание видео переходов;
- Задание на создание начальных титров;
- Задание на создание конечных титров;
- Задание на создание промежуточных титров;
- Задание на создание субтитров;
- Задание на подрезку по длине аудио фрагментов;
- Задание на запись собственного звукового сопровождения;
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на вывод фильма в высоком качестве.

1.5. Использование профессионального видео редактора для простого монтажа видео (9 часов)

Лекции 4 часа. Основные вопросы темы: импорт графических изображений, размещение фотографий в покадровом режиме, создание переходов между фотографиями, создание одиночных эффектов на фотографии, сохранение проекта, вывод фильма в высоком качестве. Импорт видео и аудио. Переходы, коллекции переходов, задание и удаление переходов, настройка длительности переходов, индивидуальная настройка переходов. Эффекты, комбинирование эффектов, задание порядка эффектов, регулирование эффектов в покадровом режиме и режиме временной линейки. Титры на вход, титры на выход, титры перед клипом, титры после клипа, титры на клипе. Изменение анимации титров, изменение цвета и шрифта титров.

Практические занятия 5 часов. Создание слайд-шоу из фотографий с использованием переходов, эффектов, титров.

«Использование профессионального видео редактора для простого монтажа видео для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;

- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на создание настроек последовательности;
- Задание на импорт видео фрагментов образовательного мероприятия;
- Задание на использование панели Source для выбора требуемых временных промежутков;
- Задание на масштабирование и позиционирование по пространственным координатам видео фрагментов;
- Задание на перемещение временных фрагментов по времени на временной линейке;
- Задание на убиение временных промежутков между вставленными видео фрагментами;
- Задание на растягивание, сжимание и сдвиг видео фрагментов;
- Задание на дополнительную подрезку видео;
- Задание на перемещение видео фрагментов со сдвигом и со вставкой;
- Задание на создание видео переходов;
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на выбор аудио и видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве HDTV.

1.6. Использование профессионального видео редактора для слайд шоу с созданием пользовательских анимационных переходов (7 часов)

Лекция 2 часа. Основные вопросы темы: Настройка прозрачности через панель Effects Controls, настройка прозрачности через временную линейку. Использование инструмента Pen Tool. Настройка масштаба через панель Effects Controls. Включение и выключение эффекта. Анимация масштаба. Ключевые кадры. Включение и выключение анимации. Анимация прозрачности. Анимация координат. Создание и редактирование траектории. Опорные точки и направляющие траектории. Панель Effects Controls. Анимация позиции объекта как наглядный пример изменения скорости анимации. График скорости анимации. Изменение расстояния между ключевыми кадрами. Панель Effects Controls Использование кривых для редактирование скорости. Линейное изменение скорости анимации. Нелинейное изменение скорости анимации. Движение с ускорением, движение с замедлением. Линейное изменение скорости анимации. Нелинейное изменение скорости анимации. Движение с ускорением, движение с замедлением. Панель Effects Controls Одновременная анимация масштаба и прозрачности. Создание совместных эффектов. Использование нескольких временных дорожек для улучшения визуального эффекта.

Практические занятия 5 часов. «Использование профессионального видео редактора для монтажа видео с титрами для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на создание настроек последовательности;
- Задание на импорт видео фрагментов образовательного мероприятия;
- Задание на создание видео переходов;
- Задание на создание статичных титров, в профессиональном видео редакторе;

- Задание на создание титров с прокруткой снизу-вверх;
- Задание на создание титров с прокруткой слева направо и справа налево;
- Задание на создание графических примитивов в титрах;
- Задание на создание текстовых областей в титрах;
- Задание на редактирование параметров символов в титрах;
- Задание на редактирование параметров абзацев в титрах;
- Задание на создание и редактирование стилей для титров. Редактирование контуров, заливок, скосов;
- Задание на размещение титров на видеодорожку с фильмом;
- Задание на размещение титров на отдельную видеодорожку;
- Задание на создание переходов между титрами;
- Задание на создание переходов
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на выбор аудио и видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве HDTV.

1.7. Практическая работа (2 часа)

Основные вопросы темы: Создание пользовательских переходов прозрачности и масштабирования. Настройки прозрачности. Настройки масштаба. Анимация свойств. Ключевые кадры. Движение по траектории. Изменение скорости анимации. Ускорение и замедление анимации. Комбинация анимационных эффектов. Создание пользовательских переходов прозрачности.

Практическая работа. Тема «Использование профессионального видео редактора для слайд шоу из фотографий с настройкой переходов для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на создание настроек последовательности;
- Задание на поиск и сохранение изображений из сети Интернет об образовательном мероприятии, проводимом в ОО;
- Задание на импорт изменение размера и разрешения фотографий в графическом редакторе;
- Задание на кадрирование изображений с заданными параметрами;
- Задание на сохранение изменений в изображениях;
- Задание на импорт фотографий на временную линейку;
- Задание на создание титров для слайд шоу;
- Задание на размещение титров на временную линейку;
- Задание на создание переходов;
- Задание на настройку времени, направления других параметров переходов;
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на выбор аудио и видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве HDTV.

2.1. Использование профессионального видео редактора для слайд шоу со звуковым сопровождением (8 часов)

Лекции 3 часа. Основные вопросы темы: основные аудио форматы, качество звука, частота дискретизации. Импорт аудио в проект. Использование временной линейки для нарезки и комбинации звуковых фрагментов. использование панели Source для предварительного прослушивания, и выбора требуемых аудио фрагментов. Кнопки управления, входной и выходной маркеры. Использование аудио-переходов на вход, использование аудио-переходов на выход, использование аудио-переходов между аудио фрагментами. Использование volume для изменения уровня громкости в процессе проигрывания Панель микшинга, элементы управления. Режимы Read, Latch, Touch, Write. Запись голоса и внешних звуков с использованием микрофона. Режим Write и кнопки Solo и Enable Track for recording

Практические занятия 5 часов. «Использование профессионального видео редактора для слайд шоу с созданием пользовательских анимационных переходов для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на создание настроек последовательности;
- Задание на поиск и сохранение изображений из сети Интернет;
- Задание на убиение фона у изображений;
- Задание на сохранение изменений в изображениях с прозрачностью;
- Задание на импорт видео и графического материала в проект;
- Задание на размещение графики и видео на временной линейке;
- Задание на создание эффекта «картинка в картинке»;
- Задание на создание и использование более 2-х видео дорожек для размещения информации;
- Задание на масштабирование материала по пространственным координатам через панель эффектов;
- Задание на изменение прозрачности и поворота импортированных объектов;
- Задание на автоматическое создание ключевых кадров в панели эффектов;
- Задание на ручное создание ключевых кадров в панели эффектов;
- Задание на ускорение или замедление эффектов;
- Задание на создание анимации видео или графического материала по прямой;
- Задание на создание анимации видео или графического материала по сложной траектории. Редактирование кривых Безье;
- Задание на создание нескольких анимационных эффектов одновременно;
- Задание на создание заставки с использованием собственной анимации;
- Задание на создание слайд шоу на основе использования собственных анимационных эффектов;
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на выбор аудио и видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве HDTV.

2.2. Использование профессионального видео редактора для создания тиров на основе использования пресетов (8 часов)

Лекция 2 часа. Основные вопросы темы: инструменты выделения, маски слоя, вставка в выделенную область, автоматическое создание маски слоя, цвета, используемые в маске слоя. Создание композиций, настройки композиций. Текстовые слои. Использование аниматоров. Использование пресетов. Регулировка анимации с помощью изменения настроек ключевых кадров в анимируемых параметрах. Использование слоев со сплошной закраской и использование изображения в качестве подложек. Использование аниматоров. Использование пресетов. Регулировка анимации с помощью изменения настроек ключевых кадров в анимируемых параметрах. Создание и настройка виртуальных камер. Анимация положения, фокусного расстояния камер. Создание и настройка источников света. Анимация положения, цвета и интенсивности источников света. Использование векторных масок, использование цветowych масок. Добавление композиций в очередь рендеринга, настройка рендеринга.

Практические занятия 6 часов. «Использование профессионального видео редактора для создания тиров на основе использования пресетов для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на импорт видео фрагментов;
- Задание на создание композиций;
- Задание на использование текста;
- Задание на использование пресетов анимации для создания эффекта появления текста;
- Задание на использование пресетов анимации для создания эффекта исчезновения текста;
- Задание на регулировку времени эффектов;
- Задание на использование пресетов для создания динамичного фона;
- Задание на выбор видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве HDTV.

2.3. Использование профессионального аудио редактора для записи звука и микшинга (8 часов)

Лекции 4 часа. Основные вопросы темы: Запись звука с использованием одиночной дорожки, запись звука в режиме микшинга. Фильтры очистки от шумов, Профиль шума, Возможности спектрального анализа для убирания ненужных звуковых всплесков. Дееерер Дебампер. Использование графического и параметрического эквалайзеров. Убирание нижних частот. Изменение тональности звука. Использование режима нескольких звуковых дорожек для микширования нескольких аудио-фрагментов и голоса.

Практические занятия 4 часа. «Использование профессионального аудио редактора для записи звука и микшинга для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования аудиоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на импорт аудио фрагментов;
- Задание на выделение части звукового фрагмента;
- Задание на подрезку звукового фрагмента;
- Задание копирование звуковых фрагментов;
- Задание на создание новых звуковых файлов на основе текущего состояния редактирования звука;
- Задание на применение эффектов к части звуковой композиции;
- Задание на применение эффектов ко всей звуковой композиции;
- Задание на запись голоса;
- Задание на убирание шумов в записи;
- Задание на убирание дефектов речи;
- Задание на микшинг нескольких звуковых файлов;
- Задание на создание переходов между несколькими звуковыми файлами;
- Задание на корректировку частотного диапазона записи;
- Задание на выбор аудио кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве wav и mp3.

2.4. Использование профессионального видео редактора для сведения проекта из заготовок (8 часов)

Лекции 3 часа. Основные вопросы темы: форматы импорта, импорт видео, импорт проектов из других редакторов. Преимущества и недостатки каждого из подходов. Создание, анимированных заставок, согласование настроек видео во всех проектах. Форматы импорта, импорт видео, импорт проекта из профессиональной программы для создания титров и эффектов. Преимущества и недостатки каждого из подходов. Основные вопросы темы: Использование возможности хромакея для убирания фона с отрендеренных титров. Согласование настроек звука во всех файлах проекта. Импорт звука. Потери при импорте звука. Регулировка звучания импортированного звука в проектах.

Практическое занятие 5 часов. «Использование профессионального видео редактора для сведения проекта из заготовок для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на импорт видео фрагментов;
- Задание на импорт аудио из Adobe Audition;
- Задание на импорт видео из Adobe AfterEffects;
- Задание на сведение всего материала в несколько последовательностей;

- Задание на сведение нескольких последовательностей в итоговый файл;
- Задание на выбор аудио и видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве HDTV;
- Задание на вывод проекта в формате DVD.

2.5. Устный зачет (2 часа)

Устный зачет 2 часа Примерные вопросы: Приведите пример программного аудио кодека. Что из себя представляет аудио в формате wav? Что из себя представляет аудио в формате mp3? Что из себя представляет аудио в формате wma? Приведите пример аппаратного аудио кодека. Приведите пример использования аудио в образовательной деятельности. Приведите пример программного видео кодека. Приведите пример аппаратного видео кодека. Приведите пример использования видео в образовательной деятельности. Что из себя представляет видео в формате avi? Что из себя представляет видео в формате mp4? Что из себя представляет видео в формате wmv? Как распределяется на колонки звук 2.0? Как распределяется на колонки звук 2.1? Как распределяется на колонки звук 5.1? Как распределяется на колонки звук 7.1? Какие соотношения сторон используется для вывода видео? Опишите возможности статических титров для использования в видеоматериалах об образовательной организации. Опишите возможности статических титров для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности динамических титров для использования в видеоматериалах об образовательной организации. Опишите возможности динамических титров для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности использования нескольких видеодорожек для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности использования нескольких дорожек с титрами для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности использования масок прозрачности для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности использования масок для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности использования хромакея для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности цветокоррекции для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности видео эффектов для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности по созданию анимации для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности по созданию видео переходов для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности по созданию аудио переходов для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности Видео редакторов для сведения проекта из заготовок для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности и создание анимированных заставок для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности импорта внешних титров для использования в видеоматериалах для проведения занятий. Опишите возможности импорта и регулировки звука для использования в видеоматериалах для проведения занятий.

Защита итоговой аттестационной работы

Продолжительность: 2 часа

Защита итоговой аттестационной работы (2 часа)

Создание видео-ролика, по теме, выбранной слушателем с возможностью использовать в образовательной деятельности

2.3 Календарный учебный график

Общая продолжительность обучения составляет 1,5 – 4 месяца в зависимости от расписания занятий.

Режим аудиторных занятий: 1-5 академических часов в день, 1-6 дней в неделю.

Обучение по программе предусматривает промежуточную аттестацию в виде устного и письменного зачета, итоговую аттестацию на последнем занятии в форме итоговой аттестационной работы. Дата начала обучения определяется по мере комплектования групп, и на каждую группу составляется календарный учебный график.

Раздел 3. Условия реализации программы

3.1 Материально-технические условия реализации программы

- лекционный зал, снабженный компьютером и мультимедийным оборудованием для презентаций;
- рабочие станции слушателей и преподавателя, объединенные в локальную компьютерную сеть, с возможностью работы с мультимедиа, доступа к учебному серверу и выходом в Интернет;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- сканер;
- принтер.

Программные средства обеспечения программы:

- операционная система
- антивирусная программа;
- офисный пакет приложений;
- программа для создания и редактирования видео файлов;
- программа для создания и редактирования аудио файлов;
- растровый графический редактор;
- программа для чтения pdf-файлов;
- Интернет-браузер;
- проигрыватель звуковых и видеофайлов

3.2 Организационно-педагогические условия реализации программы

3.2.1 Общие требования к организации образовательного процесса

Проведение аудиторных занятий в форме лекций и практических занятий с использованием интерактивных технологий, дискуссий, группового анализа, технологий учебного информационного поиска, игрового и учебного проектирования, самостоятельной познавательной деятельности, анализа конкретных ситуаций.

Консультации проводятся в групповом режиме. Перед защитой итоговой аттестационной работы слушатели получают групповую консультацию.

При изучении данной программы могут быть использованы программные продукты как проприетарные, так и свободно распространяемые.

Программа включает следующие виды деятельности, способствующие формированию информационно-коммуникационной компетентности учителя: создание собственных информационных ресурсов с использованием программ аудио и видео монтажа и анализ их информационных, методических и дидактических возможностей, моделирование уроков на базе созданных слушателями информационных ресурсов, подготовку самостоятельного ИКТ-проекта.

Программа ориентирована на осмысление информационных, предметно-методических и дидактических задач и их решение на основе программных пакетов, изученных в рамках программы.

При изучении программы «Основы обработки аудио- и видеoinформации для использования в образовательной деятельности» предполагается активное участие слушателей в практических занятиях, самостоятельной работе, которая подразумевает выполнение индивидуальных проектов с их методическим обоснованием.

3.2.2 Квалификация педагогических кадров

Обучение по данной программе осуществляется старшими преподавателями, имеющими опыт методической или практической деятельности по теме курса и опыт работы с техническими и программными средствами, используемыми при реализации программы.

3.3 Учебно-методическое обеспечение программы

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) по программе состоит из (видеоподкастов по каждой из тем, набора презентаций (10 шт), подробного описания практических работ видео роликах, заданий текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации, др.). ЭУМК размещен на во внутренней локальной сети Центра.

3.3.1 Основная литература

1. Ю. А. Васильева, Т. Ю. Иванова. Программное обеспечение для образования в условиях импортозамещения / Сост.: Ю. А. Васильева, Т. Ю. Иванова. Под ред. З. Ю. Смирновой. – СПб.: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2023. – 48 с.
2. Стоякин А.Г. Цифровая трансформация образования по-петербургски /Сост.: Стоякин А.Г. – СПбЖ ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2022. – 79 с.
3. Иванова Т.Ю. Информационные технологии в системе образования в условиях цифровой трансформации / Сост.: Иванова Т.Ю. Под ред.: Матюшкиной М.Д. – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2022. – 97 с.
4. Иванова Т. Ю. Лучшие практики организации образовательного процесса на основе принципов цифровой дидактики в образовательных организациях СанктПетербурга. Сборник материалов участников XVIII городского Фестиваля «Использование

- информационных технологий в образовательной деятельности / Сост.: Иванова Т. Ю. – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2022. – 327 с.
5. Смирнова Е. Н. Методические рекомендации по формированию цифровой образовательной среды в образовательной организации / Сост.: Смирнова Е. Н. – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2022. – 71 с.
 6. Дюдин С. Е. Свободный редактор обработки звука Audacity. Автор: Дюдин С. Е. / Под ред. Матюшкиной М. Д. – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2022. – 23 с.

1.3.2 Рекомендуемая литература

1. Пименов, В. И. Видеомонтаж. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Пименов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11405-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/518386> (дата обращения: 31.01.2024).

3.3.3 Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации: [Электронный ресурс] URL: <http://www.mon.gov.ru> (дата обращения : 31.01.2024)
2. Федеральный портал «Российское образование»: [Электронный ресурс] URL: <http://www.edu.ru> (дата обращения : 31.01.2024)
3. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ict.edu.ru> (дата обращения : 31.01.2024)
4. Комитет по образованию Санкт-Петербурга: [Электронный ресурс] URL: <http://www.kobr.spb.ru> (дата обращения : 31.01.2024)
5. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»: [Электронный ресурс] URL: <http://festival.1september.ru> (дата обращения : 31.01.2024)
6. «Сеть творческих учителей» для возможностей общаться и обмениваться информацией и материалами по использованию ИКТ в образовании: [Электронный ресурс] URL: <http://www.it-n.ru> (дата обращения : 31.01.2024)
7. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): Вопросы по внедрению и эксплуатации/Итоги работы экспертной сети Госбук [Электронный ресурс] – URL: http://itogi.gosbook.ru/sites/default/files/synopsis/attachments/EOR_0.pdf (дата обращения 10.10.2018)
8. Елькин Р.Н. Компьютер и человек: плюсы и минусы взаимоотношений.// WebStar Studio.– [Электронный ресурс] URL: http://webstarstudio.com/train/tr119.htm#_73432183 (дата обращения : 31.01.2024)
9. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. – М.: СИНТЕГ, 2007 [Электронный ресурс]. URL: http://www.methodolog.ru/books/methodology_full.pdf (дата обращения : 31.01.2024)
10. Д.Г. Штенников Эффективная работа в Adobe Illustrator CS3 [Электронный ресурс] URL: http://cie.ifmo.ru/doc/effective_AdobeIllustratorCS3.pdf (дата обращения : 31.01.2024)
11. Д.Г. Штенников Эффективная работа в Adobe Photoshop CS3 [Электронный ресурс] URL: http://cie.ifmo.ru/doc/effective_AdobePhotoshopCS3.pdf (дата обращения : 31.01.2024)
12. Д.Г. Штенников Краткое введение в Adobe Photoshop CS3 и Flash CS3 [Электронный ресурс]. URL: <http://cie.ifmo.ru/doc/AdobePhotoshopCS3.pdf> (дата обращения : 31.01.2024)
13. Д.Г. Штенников Эффективная работа в Adobe Flash CS3 [Электронный ресурс] URL: http://cie.ifmo.ru/doc/effective_AdobeFlashCS3.pdf (дата обращения : 31.01.2024)
14. Уроки Adobe AfterEffects [электронный ресурс] URL: <https://videosmile.ru/lessons/after-effects> (дата обращения : 31.01.2024)
15. Уроки Adobe Premiere pro [электронный ресурс] URL: <https://videosmile.ru/lessons/premiere-pro> (дата обращения : 31.01.2024)

16. Уроки Adobe Audition [электронный ресурс] URL: <https://videosmile.ru/lessons/adobe-audition> (дата обращения : 31.01.2024)
17. Уроки Видеосъемки [электронный ресурс] URL: <https://videosmile.ru/lessons/videographers> (дата обращения : 31.01.2024)
18. Обработка и создание видео [электронный ресурс] URL: <http://video.demiart.ru/> (дата обращения : 31.01.2024)

Раздел 4. Формы аттестации и оценочные материалы

Контроль достижения планируемых результатов обучающихся по программе осуществляется следующим образом:

- две промежуточные аттестации, которые проводятся в форме практической работы; и зачета
- итоговая аттестация в форме защиты итоговой аттестационной работы.

4.1 Оценочные материалы

4.1.1 Текущий контроль

Текущий контроль знаний слушателей проводится посредством выполнения 13 практических работ. Часть работ выбирается преподавателем в зависимости от уровня подготовки слушателей

В ходе выполнения практических работ слушатели приобретают практический опыт, необходимый для формирования и совершенствования заявленных в программе профессиональных компетентностей.

Работа считается выполненной, если слушатель самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил задание с незначительными замечаниями, при этом оценка не выставляется.

Тематика практических работ (текущий контроль):

Практическая работа № 1. Тема «Подбор изображений, видео и выбор лицензии для распространений авторского контента»:

- задание на подбор изображений и видео с лицензией Creative Commons;
- задание на подбор изображений и видео с лицензией Creative Commons Attribution;
- задание на подбор изображений и видео с лицензией Creative Commons Share Alike (SA);
- задание на подбор изображений и видео с лицензией Creative Commons Non-commercial;
- задание на подбор изображений и видео с лицензией Creative Commons No Derivative Works.

Практическая работа № 1. Тема «Подбор средств безопасности и обеспечение цифровой гигиены»:

- задание на аутентификацию в почтовых системах;
- задание на синхронизация в браузерах. Профиль браузера;
- задание на очистку истории поисковых запросов;
- задание по работе в режиме инкогнито.

Практическая работа № 3. Тема «Подбор установка и подбор кодеков, переформатирование контента»:

- задание на загрузку видео;
- задание на загрузку аудио;
- задание на подбор кодека и формата для конвертации видео;
- задание на подбор кодека и формата для конвертации аудио.

Практическая работа № 4. Тема «Создание простого слайд-шоу из фотографий для информации об образовательной организации.»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на импорт фотографий с открытого мероприятия образовательной организации;
- Задание на размещение фотографий в покадровом режиме;
- Задание на создание переходов между фотографиями;
- Задание на создание одиночных эффектов на фотографии;
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на вывод фильма в высоком качестве.

Практическая работа № 5. Тема «Использование стандартного видео редактора ОС для создания сложного слайд шоу из фотографий со звуковым сопровождением для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на сохранение фотографий из сети Интернет с сайта ОО или материалов для проведения занятий;
- Задание на импорт фотографий
- Задание на размещение фотографий в режиме временной линейки (Таймлайн);
- Задание на импорт аудио контента;
- Задание на размещение аудио-контента в режиме временной линейки (Таймлайн);
- Задание на размещение во временной линейке двух или более аудио фрагментов;
- Задание на изменение длительности отображения каждой из фотографий;
- Задание на применение одного и более эффекта к фотографии;
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на вывод фильма в высоком качестве.

Практическая работа № 6. Тема «Использование стандартного видеоредактора ОС для создания видеофильма со звуковым сопровождением для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на импорт видео контента образовательного мероприятия или об образовательной организации;
- Задание на импорт аудио контента образовательного мероприятия;
- Задание на размещение нескольких видео фрагментов в режиме временной линейки (Таймлайн);
- Задание на подрезку по длине видеофрагментов;
- Задание на размещение аудио фрагментов в режиме временной линейки (Таймлайн);
- Задание на создание аудио переходов;
- Задание на создание видео переходов;
- Задание на создание начальных титров;
- Задание на создание конечных титров;
- Задание на создание промежуточных титров;
- Задание на создание субтитров;
- Задание на подрезку по длине аудио фрагментов;
- Задание на запись собственного звукового сопровождения;
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на вывод фильма в высоком качестве.

Практическая работа № 7. Тема «Использование профессионального видео редактора для простого монтажа видео для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на создание настроек последовательности;
- Задание на импорт видео фрагментов образовательного мероприятия;
- Задание на использование панели Source для выбора требуемых временных промежутков;
- Задание на масштабирование и позиционирование по пространственным координатам видео фрагментов;
- Задание на перемещение временных фрагментов по времени на временной линейке;
- Задание на убиение временных промежутков между вставленными видео фрагментами;
- Задание на растягивание, сжимание и сдвиг видео фрагментов;
- Задание на дополнительную подрезку видео;
- Задание на перемещение видео фрагментов со сдвигом и со вставкой;
- Задание на создание видео переходов;
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на выбор аудио и видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве HDTV.

Практическая работа № 8. Тема «Использование профессионального видео редактора для монтажа видео с титрами для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на создание настроек последовательности;
- Задание на импорт видео фрагментов образовательного мероприятия;
- Задание на создание видео переходов;
- Задание на создание статичных титров, в профессиональном видео редакторе;
- Задание на создание титров с прокруткой снизу-вверх;
- Задание на создание титров с прокруткой слева направо и справа налево;
- Задание на создание графических примитивов в титрах;
- Задание на создание текстовых областей в титрах;
- Задание на редактирование параметров символов в титрах;
- Задание на редактирование параметров абзацев в титрах;
- Задание на создание и редактирование стилей для титров. Редактирование контуров, заливок, скосов;
- Задание на размещение титров на видеодорожку с фильмом;
- Задание на размещение титров на отдельную видеодорожку;
- Задание на создание переходов между титрами;
- Задание на создание переходов
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на выбор аудио и видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве HDTV.

Практическая работа № 9. Тема «Использование профессионального видео редактора для слайд шоу из фотографий с настройкой переходов для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на создание настроек последовательности;
- Задание на поиск и сохранение изображений из сети Интернет об образовательном мероприятии, проводимом в ОО;
- Задание на импорт изменение размера и разрешения фотографий в графическом редакторе;
- Задание на кадрирование изображений с заданными параметрами;
- Задание на сохранение изменений в изображениях;
- Задание на импорт фотографий на временную линейку;
- Задание на создание титров для слайд шоу;
- Задание на размещение титров на временную линейку;
- Задание на создание переходов;
- Задание на настройку времени, направления других параметров переходов;
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на выбор аудио и видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве HDTV.

Практическая работа № 10. Тема «Использование профессионального видео редактора для слайд шоу с созданием пользовательских анимационных переходов для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на создание настроек последовательности;
- Задание на поиск и сохранение изображений из сети Интернет;
- Задание на убирание фона у изображений;
- Задание на сохранение изменений в изображениях с прозрачностью;
- Задание на импорт видео и графического материала в проект;
- Задание на размещение графики и видео на временной линейке;
- Задание на создание эффекта «картинка в картинке»;
- Задание на создание и использование более 2-х видео дорожек для размещения информации;
- Задание на масштабирование материала по пространственным координатам через панель эффектов;
- Задание на изменение прозрачности и поворота импортированных объектов;
- Задание на автоматическое создание ключевых кадров в панели эффектов;
- Задание на ручное создание ключевых кадров в панели эффектов;
- Задание на ускорение или замедление эффектов;
- Задание на создание анимации видео или графического материала по прямой;
- Задание на создание анимации видео или графического материала по сложной траектории. Редактирование кривых Безье;
- Задание на создание нескольких анимационных эффектов одновременно;
- Задание на создание заставки с использованием собственной анимации;
- Задание на создание слайд шоу на основе использования собственных анимационных эффектов;
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на выбор аудио и видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве HDTV.

Практическая работа № 11. Тема «Использование профессионального видео редактора для создания тиров на основе использования пресетов для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на импорт видео фрагментов;
- Задание на создание композиций;
- Задание на использование текста;
- Задание на использование пресетов анимации для создания эффекта появления текста;
- Задание на использование пресетов анимации для создания эффекта исчезновения текста;
- Задание на регулировку времени эффектов;
- Задание на использование пресетов для создания динамичного фона;

- Задание на выбор видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве HDTV.

Практическая работа № 12. Тема «Использование профессионального аудио редактора для записи звука и микшинга для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования аудиоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на импорт аудио фрагментов;
- Задание на выделение части звукового фрагмента;
- Задание на подрезку звукового фрагмента;
- Задание копирование звуковых фрагментов;
- Задание на создание новых звуковых файлов на основе текущего состояния редактирования звука;
- Задание на применение эффектов к части звуковой композиции;
- Задание на применение эффектов ко всей звуковой композиции;
- Задание на запись голоса;
- Задание на убирание шумов в записи;
- Задание на убирание дефектов речи;
- Задание на микшинг нескольких звуковых файлов;
- Задание на создание переходов между несколькими звуковыми файлами;
- Задание на корректировку частотного диапазона записи;
- Задание на выбор аудио кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве wav и mp3.

Практическая работа № 13. Тема «Использование профессионального видео редактора для сведения проекта из заготовок для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на импорт видео фрагментов;
- Задание на импорт аудио из Adobe Audition;
- Задание на импорт видео из Adobe AfterEffects;
- Задание на сведение всего материала в несколько последовательностей;
- Задание на сведение нескольких последовательностей в итоговый файл;
- Задание на выбор аудио и видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве HDTV;
- Задание на вывод проекта в формате DVD.

Дополнительные практические работы

Практическая работа № 14. Тема «Использование профессионального видео редактора для слайд шоу с созданием пользовательских анимационных переходов с использованием дополнительных эффектов для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на создание настроек последовательности;
- Задание на импорт видео и графического материала в проект;
- Задание на размещение графики и видео на временной линейке;
- Задание на применение дополнительных видео эффектов;
- Задание на создание и размещение титров;
- Задание на применение дополнительных видеоэффектов к титрам;
- Задание на создание и использование нескольких последовательностей для создания составных эффектов;
- Задание на копирование и вставку видео фрагментов;
- Задание на копирование и вставку стека эффектов;
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на выбор аудио и видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве HDTV.

Практическая работа № 15. Тема «Использование профессионального видео редактора для слайд шоу со звуковым сопровождением для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации»:

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- Задание на создание настроек проекта;
- Задание на создание настроек последовательности;
- Задание на импорт видео и аудио материала в проект;
- Задание на раздельное перемещение видео и аудио;
- Задание на разделение видео на изображение и аудио;
- Задание на вывод звуковой дорожки отдельно от видео;
- Задание на создание дополнительных аудио дорожек;
- Задание на размещение более 1 аудиокomпозиции на одной аудиодорожке;
- Задание на создание автоматических переходов между звуковыми фрагментами;
- Задание на размещение аудиоматериалов на разных звуковых дорожках;
- Задание на использование панели эффектов для регулировки громкости звука;
- Задание на использование эффектов для моно и стереозвука;
- Задание на использование изменяемых во времени эффектов моно и стереозвука;
- Задание на использование панели микшинга для регулировки уровня звука;
- Задание на запись параметров микшинга;
- Задание на запись голоса и встраивания его в проект;
- Задание на сохранение проекта;
- Задание на выбор аудио и видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- Задание на вывод проекта в качестве HDTV.

4.1.2 Промежуточная аттестация

По Модулю 1. “Основы аудио-видео монтажа” промежуточная аттестация проходит в виде практической работы.

Практическая работа представляет собою слайд-шоу, выполненное в программе для аудио-видео монтажа.

Максимальное время выполнения - 2 часа.

Требования к структуре и оформлению зачетной работы

Оформление работы должно соответствовать следующим параметрам:

Требования к произведению (продукту), созданному в программах аудио-видео монтажа

1. Зачетная работа должна быть выполнена в виде слайд-шоу, посвященного мероприятию, проведенному в ОО.
2. Звук в слайд-шоу должен иметь примерно равный уровень громкости по всему произведению.
3. В произведении не должны присутствовать черные полосы в связи с несоответствием размера кадра и размера изображения слайд-шоу.
4. В работе должны быть соблюдены правила ввода и форматирования текста, оформления символов и оформления абзацев.
5. Для документа должны быть созданы графические стили.
6. Произведение должно иметь настройки и кодеки для стерео звука и вывода в формате HD Ready или FullHD.
7. Используются элементы цветокоррекции для исходных изображений.

Слушателю могут задаваться вопросы по теме зачетной работы, включая цель выполнения работы, обоснование использованных источников и технических средств и приемов выполнения работы.

Критерии оценки письменного зачета:

«**Зачтено**» выставляется слушателю в том случае, если:

Все материалы подготовлены более чем на 70% в соответствии с требованиями оформления, проценты выполнения оцениваются комиссией по приему итоговых работ.

Слушатель делает обоснованные выводы, демонстрируются глубокие знания в области использования информационных ресурсов для организации образовательного процесса в ОО.

Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений.

«**Не зачтено**» выставляется слушателю в том случае, если:

Произведение не включает полный перечень требований.

Все материалы подготовлены менее чем на 70%.

Ответы на поставленные вопросы излагаются нелогично, требуют дополнительных пояснений.

Не сделаны обоснованные выводы, демонстрируются поверхностные знания в области использования информационных ресурсов и технологий.

По Модулю 2 “Расширенные возможности аудио-видео монтажа” промежуточная аттестация проходит в виде устного зачета.

Максимальное время выполнения - 2 часа

Для устного зачета преподавателем выбирается от 4- до 6 вопросов в зависимости от их сложности. Для получения зачета необходимо правильно ответить на 2-3 и более вопроса или частично правильно на 4 и более вопроса

Вопросы для устного зачета по модулю «Модуль 2. Расширенные возможности аудио-видео монтажа:

1. Приведите пример программного аудио кодека
2. Что из себя представляет аудио в формате wav?
3. Что из себя представляет аудио в формате mp3?
4. Что из себя представляет аудио в формате wma?
5. Приведите пример аппаратного аудио кодека
6. Приведите пример использования аудио в образовательной деятельности
7. Приведите пример программного видео кодека
8. Приведите пример аппаратного видео кодека
9. Приведите пример использования видео в образовательной деятельности
10. Что из себя представляет видео в формате avi?
11. Что из себя представляет видео в формате mp4?
12. Что из себя представляет видео в формате wmv?
13. Как распределяется на колонки звук 2.0?
14. Как распределяется на колонки звук 2.1?
15. Как распределяется на колонки звук 5.1?
16. Как распределяется на колонки звук 7.1?
17. Какие соотношения сторон используется для вывода видео?
18. Опишите возможности статических титров для использования в видеоматериалах об образовательной организации
19. Опишите возможности статических титров для использования в видеоматериалах для проведения занятий
20. Опишите возможности динамических титров для использования в видеоматериалах об образовательной организации
21. Опишите возможности динамических титров для использования в видеоматериалах для проведения занятий
22. Опишите возможности использования нескольких видеодорожек для использования в видеоматериалах для проведения занятий
23. Опишите возможности использования нескольких дорожек с титрами для использования в видеоматериалах для проведения занятий

24. Опишите возможности использования масок прозрачности для использования в видеоматериалах для проведения занятий
25. Опишите возможности использования масок для использования в видеоматериалах для проведения занятий
26. Опишите возможности использования хромакея для использования в видеоматериалах для проведения занятий
27. Опишите возможности использования цветокоррекции для использования в видеоматериалах для проведения занятий
28. Опишите возможности видео эффектов для использования в видеоматериалах для проведения занятий
29. Опишите возможности по созданию анимации для использования в видеоматериалах для проведения занятий
30. Опишите возможности по созданию видео переходов для использования в видеоматериалах для проведения занятий
31. Опишите возможности по созданию аудио переходов для использования в видеоматериалах для проведения занятий
32. Опишите возможности Видео редакторов для сведения проекта из заготовок для использования в видеоматериалах для проведения занятий
33. Опишите возможности и создание анимированных заставок для использования в видеоматериалах для проведения занятий
34. Опишите возможности импорта внешних титров для использования в видеоматериалах для проведения занятий
35. Опишите возможности импорта и регулировки звука для использования в видеоматериалах для проведения занятий

Критерии оценки устного ответа:

«Зачтено» выставляется слушателю в том случае, если:

- ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений;
- полно раскрываются причинно-следственные связи между понятиями, структурными компонентами темы с аргументированной опорой на нормативно-правовые документы регионального, федерального уровней;
- делаются обоснованные выводы, демонстрируются глубокие знания по организации современного образовательного процесса.

«Не зачтено» выставляется слушателю в том случае, если:

- ответы на поставленные вопросы излагаются с нарушением последовательности и логики изложения, требуют дополнительных пояснений;
- не раскрыты причинно-следственные связи между понятиями, структурными компонентами темы, нет аргументированной опоры на нормативно-правовые документы регионального, федерального уровней;
- не сделаны обоснованные выводы, слушатель демонстрирует поверхностные знания по организации современного образовательного процесса.

4.1.3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в форме защиты итоговой аттестационной работы.

Требования к структуре и оформлению работы

В работе слушатели могут использовать материал по преподаваемому предмету, внеклассной работе, информации об учреждении. Итоговая аттестационная работа должна представлять собой информационные, дидактические или методические материалы, предназначенные для использования в образовательном процессе в ОО.

Итоговая работа должна представлять из себя видео ролик длительностью примерно 5 минут (не менее 4), предназначенный для использования в образовательной деятельности, например, в виде элементов фирменного стиля организации (отчет о мероприятии), материалов для оформления сайта организации, методических, дидактических или информационных материалов по предмету. Учебные материалы аттестационной комиссии предоставляются в двух форматах: pptj (для оценки трудоемкости и авторства создаваемого материала и avi или mp4 для коллекции итоговых аттестационных работ).

Дополнительные раздаточные материалы (по желанию).

К итоговой аттестационной работе прилагается аннотация (не более одной страницы) в формате doc или docx, или odf, содержащая скриншоты и описание работы с указанием возможностей использования материалов: в какой учебной деятельности (урок, игра, внеклассное мероприятие), какие задачи решает, каким образом используется.

Тематика работ

Примерные темы итоговых аттестационных работ:

1. Разработка элементов фирменного стиля образовательного учреждения (организации)
2. Электронные дидактические материалы для проведения урока биологии в 6 классе
3. Электронные методические материалы для участников образовательного процесса
4. Электронные информационные материалы для участников образовательного процесса
5. Отчет о проведенной экскурсии по Петербургу
6. Электронные информационные материалы по теме «Культурное наследие народов России. Чувашия.»
7. Электронные методические материалы по организации проектной деятельности
8. Электронные информационные материалы для родителей по предупреждению наркозависимости у подростков
9. Электронные информационные материалы к уроку английского во 2-ом классе
10. Электронные информационные материалы Совместный музыкально-театральный проект «Сказки-малышки»
11. Отчет о проведенном открытом уроке по Литературе 6 класса
12. Электронные информационные материалы по теме «Великий и ужасный саунд-дизайн»

13. Электронные информационные материалы для профориентации по теме «Все профессии важны»

14. Электронные информационные материалы для детей старшего дошкольного возраста «В каждой крошке хлеба – труд»

15. Электронные информационные материалы Выставка «Новый год» в Аничковом Дворце

Общие требования к видео материалам: корректность цветовых решений, соблюдение пропорций и размеров, высокое качество используемой графики аудио и видео материалов и корректное ее оформление и размещение на странице.

Аттестационная комиссия оценивает работу по следующим критериям:

- Актуальность темы, ее соответствие профессиональным задачам работника ОО.
- Наличие всех элементов, демонстрирующих развитие ИКТ-компетентности: умение эффективно использовать аудио-видео редакторы, искать необходимую информацию в интернете, организовывать профессиональную деятельность в ОО с использованием аудио-видео технологий, создавать электронные образовательные ресурсы на основе использования видео.
- Самостоятельность выполнения; соблюдение этических и правовых норм при использовании информационных ресурсов.
- Культура оформления материалов проекта.

Результаты итоговой аттестации оцениваются в категориях **«зачтено/не зачтено»**.

Слушателю могут задаваться вопросы по теме итоговой аттестационной работы, с целью выявления готовности к взаимодействию с участниками образовательного процесса и способностью работать с аудио-видео и графической информацией.

«Зачтено» выставляется слушателю в том случае, если:

- представленные видеоролик и аннотация к нему, соответствующие критериям оценивания;
- представленные графические, аудио и видео материалы подготовлены более чем на 70% в соответствии с общими требованиями оформления;
- слушатель делает обоснованные выводы, демонстрируют глубокие знания в области использования информационных ресурсов при организации для организации образовательного процесса в ОО;
- ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений.

«Не зачтено» выставляется слушателю в том случае, если:

- не представлен видеоролик;
- представленные видеоролик и аннотация к нему не соответствуют критериям оценивания
- графические аудио и видео материалы подготовлены менее чем на 70% в соответствии с общими требованиями оформления;
- ответы на поставленные вопросы излагаются нелогично, требуют дополнительных пояснений;
- не сделаны обоснованные выводы, демонстрируются поверхностные знания в области использования информационных ресурсов и технологий.