

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования города Москвы «Московский центр
технологической модернизации образования» (ГАОУ ДПО «ТемоЦентр»)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора
ГАОУ ДПО «ТемоЦентр»



Д.В. Белых

« 02 сентября 2020 г.
приказ № 01-05-263/20

Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)

**«СОЗДАНИЕ И РЕДАКТИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ОБЪЕКТОВ
В ЦИФРОВЫХ ФОРМАТАХ»**

Автор(ы) программы:
В.А. Сурков

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Цель обучения – совершенствование профессиональных компетенций обучающихся в области создания и редактирования учебных объектов в цифровых форматах.

Совершенствуемые компетенции

№ п/п	Компетенция	Направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» Бакалавриат
		Код компетенции
1.	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8

1.1. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Знать - уметь	Направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» Бакалавриат
		Код компетенции
1.	Знать: Технологию работы в графических, аудио, видео online-редакторах. Уметь: Создавать и обрабатывать изображения, аудио и видеофайлы средствами online-редакторов.	ОПК-8

1.2. Категория обучающихся

Уровень образования – высшее образование или получающие высшее образование, область профессиональной деятельности – общее, дополнительное, специальное (коррекционное), среднее профессиональное образование.

1.3. Форма обучения, трудоемкость программы, режим занятий

Форма обучения – очная с применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

Трудоемкость программы – 24 академических часов.

Режим аудиторных занятий – одно занятие не менее 4 акад. час. в день, не реже одного раза в неделю.

Календарный учебный график составляется на каждую группу отдельно.

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных аудиторных работ			Внеаудиторная работа	Формы контроля	Трудоемкость
		Всего ауд. часов	Лекции	Практические и др. формы занятия	С/Р		
1.	Тема 1. Использование возможностей расширенного поиска исходных материалов в сети Интернет для подготовки учебных объектов в цифровых форматах	2	1	1			2
2.	Тема 2. Обработка изображений средствами облачных сервисов (online-редакторов)	6	1	5		Практическая работа № 1	6
3.	Тема 3. Создание и обработка звукозаписей средствами свободно распространяемого редактора звуковых файлов Audacity	4	2	2	3	Практическая работа № 2	7
4.	Тема 4. Обработка видеозаписей средствами	5	2	3	4	Практическая работа № 2 (продолжение)	9

	свободно распространяемого видеоредактора VSDC Free Video Editor						
	Итоговая аттестация					Зачет по совокупности выполненных практических работ	
	Итого:	17	6	11	7		24

2.2. Учебная программа

Темы	Виды учебных занятий/учебных работ, час.	Содержание
Тема 1. Использование возможностей расширенного поиска исходных материалов в сети Интернет для подготовки учебных объектов в цифровых форматах	Интерактивная лекция, 1 час	Работа с поисковыми системами в сети Интернет. Возможности расширенного поиска исходных материалов. Поиск точного соответствия. Задание дополнительных параметров при проведении поиска. Использование маски для обозначения произвольных элементов поискового запроса. Перевод запросов на иностранный язык. Поиск в числовых интервалах. Комбинирование параметров при задании условий поиска. Поисковые запросы с использованием дополнительных команд (intitle: поиск только в заголовках страниц; filetype: поиск файлов с заданным расширением; define: поиск определений и др.). Требования по соблюдению авторских прав при заимствовании материалов из сети Интернет для использования в учебном процессе. <u>Лекция интерактивная:</u> слушатели на компьютерных рабочих местах по указанию преподавателя обращаются к поисковым системам, применяют приемы расширенного поиска исходных материалов для подготовки учебных объектов в цифровых форматах
	Практическое занятие, 1 час	Индивидуальная работа слушателей: поиск в сети Интернет и выбор исходных материалов (в т.ч. изображений, видеороликов) для подготовки учебных

		объектов. Темы для формирования подборок исходных материалов слушатели определяют самостоятельно в соответствии с практическими потребностями в мультимедийной поддержке преподавания учебных предметов
Тема 2. Обработка изображений средствами облачных сервисов (online-редакторов)	Интерактивная лекция, 1 час	<p>Примеры облачных сервисов – online-редакторов изображений: https://online-fotoshop.ru/fotoredaktor-online/, http://www.editor.pho.to/RU/edit/ и др. Технология работы в онлайн-редакторах. Обработка изображений средствами облачных сервисов (online-редакторов) editor.pho.to и online-fotoshop.ru. алгоритм работы в них. Загрузка изображения в online-редактор. Основные элементы управления в online-редакторе изображений editor.pho.to: обрезка, поворот, нанесение текста, выбор настроек текста, применение эффектов, рамок, текстур. Основной функционал online-редактора изображений online-fotoshop.ru: группы «Улучшение изображения», «Эффекты», «Рамки», «Стикерсы», «Ориентация», «Кадрирование», «Изменение размера», «Подсветка», «Цвет», «Резкость», «Фокус», «Виньетирование», «Устранение дефектов», «Высветление». Рисование на изображении. Нанесение текста на изображение. Сохранение обработанного изображения.</p> <p><u>Лекция интерактивная:</u> слушатели на компьютерных рабочих местах по указанию преподавателя обращаются к online-редакторам изображений editor.pho.to и online-fotoshop.ru и применяют изучаемые инструменты к графическим материалам из состава тематических подборок (заимствованных из сети Интернет) и/или к собственным (авторским) цифровым изображениям (фотографиям, сканам).</p>
	Практическое занятие, 5 часов	<p>Практическая работа № 1</p> <p>Индивидуальная работа слушателей: создание и обработка графических материалов из состава тематических подборок средствами online-редакторов изображений editor.pho.to и online-fotoshop.ru, практическое освоение</p>

		функционала online-редакторов изображений.
Тема 3. Создание и обработка звукозаписей средствами свободно распространяемого редактора звуковых файлов Audacity	Интерактивная лекция, 2 часа	Свободно распространяемый редактор звуковых файлов Audacity (http://audacity-free.ru/) и др. Технология работы в онлайн-редакторе. Основные элементы интерфейса и базовый функционал редактора звуковых файлов. Создание и обработка звукозаписей средствами свободно распространяемого редактора звуковых файлов. Действия пользователя при работе в редакторе звуковых файлов. Воспроизведение ранее записанных аудиоданных. Запись звука. Редактирование аудиофайлов: изменение содержания и размера файла путем вырезания, встраивания, удаления. Регулирование звучания; сглаживание громкости. Улучшение качества звука: удаление дефектов со звуковой дорожки – шипения, статического шума, гула. Эффекты в редакторах: разворот, эхо, фазовое вибрато (файзер), динамическое изменение тембра (wahwah). <u>Лекция интерактивная:</u> слушатели на компьютерных рабочих местах по указанию преподавателя обращаются к меню редактора звуковых файлов, создают тестовые аудиозаписи, применяют к ним приемы редактирования, рассматриваемые в ходе лекции, и изучают полученные результаты.
	Практическое занятие, 2 часа	Практическая работа № 2 Индивидуальная работа слушателей: создание и обработка тестовых звукозаписей средствами свободно распространяемого редактора звуковых файлов, практическое освоение базового функционала редактора звуковых файлов.
	Самостоятельная работа, 3 часа	Практическая работа № 2 (продолжение) Самостоятельная работа слушателей: создание собственных аудиозаписей и их редактирование средствами редактора звуковых файлов. Тематика и содержание аудиозаписей определяются слушателями самостоятельно в соответствии с потребностями в поддержке преподавания учебных предметов. Допускается также редактирование аудиоматериалов, заимствованных из сети Интернет.

		Аудиозаписи в дальнейшем могут использоваться слушателями при освоении темы 4 настоящей Программы для наложения на видеозаписи и/или включаться в состав тематических подборок в качестве учебных объектов.
Тема 4. Обработка видеозаписей средствами свободно распространяемого видеоредактора VSDC Free Video Editor	Интерактивная лекция, 2 часа	Свободно распространяемый видеоредактор VSDC Free Video Editor (http://www.videosoftdev.com/ru/free-video-editor) и др. Технология работы в видеоредакторах. Основные элементы интерфейса и базовый функционал свободно распространяемого видеоредактора. Обработка видеозаписей средствами свободно распространяемого видеоредактора. Действия пользователя при работе в онлайн редакторах. Открытие видеозаписи для редактирования. Удаление ненужных частей видеозаписи. Разделение видеозаписи на части. Добавление аудиозаписи к видеозаписи (наложение звука). Добавление текста (субтитров) к сценам видеозаписи. Изменение положения и длительности присутствия текста в сцене. Применение видео- и аудиоэффектов. Экспорт отредактированной видеозаписи и сохранение ее на компьютере. <u>Лекция интерактивная:</u> слушатели на компьютерных рабочих местах по указанию преподавателя обращаются к меню видеоредактора, открывают в данной программе заранее подготовленные и/или предоставляемые преподавателем видеозаписи, применяют к ним приемы редактирования, рассматриваемые в ходе лекции, и изучают полученные результаты.
	Практическое занятие, 3 часа	Практическая работа № 2 (продолжение) Индивидуальная работа слушателей: обработка заранее подготовленных и/или предоставленных преподавателем видеозаписей средствами свободно распространяемого видеоредактора. Практическое освоение базового функционала видеоредактора, в том числе: добавление аудиозаписи к видеозаписи (наложение звука), добавление текста (субтитров) к сценам видеозаписи.

	Самостоятельная работа, 4 часа	Практическая работа № 2 (продолжение) Самостоятельная работа слушателей: создание и редактирование видеозаписей средствами свободно распространяемого видеоредактора. Тематика и содержание видеозаписей определяются слушателями самостоятельно в соответствии с потребностями в поддержке преподавания учебных предметов. Допускается также редактирование видеоматериалов, заимствованных из сети Интернет
Итоговая аттестация		Зачет по совокупности положительно выполненных практических работ

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

Настоящей программой предусмотрены промежуточная и итоговая аттестации.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме выполнения практических работ по темам №№ 2-4 на практических занятиях и при выполнении самостоятельных работ.

Практическая работа № 1

Содержание: слушатели создают и редактируют изображения в графических редакторах.

Критерии оценивания:

- указаны предмет, класс, тема, на каком этапе и с какой целью используется каждое изображение;
- Не менее 5-и цифровых изображений – собственных (авторских) и/или заимствованных из сети Интернет в форматах JPEG, PNG, GIF;
- ко всем включенным в подборку цифровым изображениям слушателем применено редактирование: нанесен текст – в обязательном порядке; другие приемы редактирования – по выбору слушателя;

- размер — не менее 1200 пикселей по одной из сторон; изображения: карты, рисунки, схемы, таблицы, графики, чертежи, размер- не менее 600 пикселей по одной из сторон;

- на изображении отсутствуют водяные знаки и посторонние надписи (за исключением логотипов телевизионных каналов и образовательных проектов);

- соблюдены требования к графическим изображениям: четкость, резкость, композиция;

- содержание изображения связано с темой и соответствует возрасту обучающихся;

- соблюдены авторские права на изображения, заимствованные из сети Интернет.

Оценивание: зачет/незачет.

Практическая работа № 2

Содержание: слушатели подготавливают в онлайн-редакторах аудио и видеоматериал.

Критерии оценивания:

- указаны предмет, класс, тема, на каком этапе и с какой целью используется;

- аудиоматериал качественный: громкость без скачков, отсутствие шума;

- соответствие теме урока;

- соответствие видеоматериала техническим требованиям: допустимые форматы: MP4, MOV и др.; размер одного файла — не более 200 Mb; длительность видеозаписи — не более 5 минут; на видео отсутствуют водяные знаки и посторонние надписи (за исключением логотипов телевизионных каналов и образовательных проектов);

- соответствие аудиоматериала техническим требованиям: допустимые форматы: MP3, WAV; размер одного файла: не более 100 Mb; качество аудиозаписи – не менее 128 kbps;

- наличие титров и закадрового текста;

- соблюдены авторские права на аудио и видеоматериал, заимствованные из сети Интернет.

Оценивание: зачет/незачет.

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация представляет собой зачет по совокупности выполненных слушателем практических работ, получивших положительную оценку.

Требования: слушателем выполнены и оценены положительно (зачтены) все практические работы.

Критерии оценивания: Выполнены указанные требования.

Оценивание: зачет / незачет.

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Литература

1. Выбегалов А.А. Видеомонтаж на ПК / А.А. Выбегалов. - М.: Аквариум, 2015
2. Глушаков С.В. Цифровое видео и аудио. Секреты обработки на ПК / С.В. Глушаков, А.В. Харьковский. - М.: АСТ, АСТ Москва, ВКТ, 2018
3. Емец Д.А. Обработка звука и звуковые эффекты. – М.: Гилея, 2018
4. Загуменнов А. П.3-14Компьютерная обработка звука. – М.: ДМК Пресс, 2019
5. Калиниченко Н.В. Профессиональная обработка звука. – М.: Вагриус, 2019
6. Косенко П. Живая цифра. – М.:Тримедиа, 2016

7. Косенко П., Живая цифра. Книга о цвете, или Как заставить дышать цифровую фотографию. – М.: Тримедиа Контент, 2017
8. Крам Рэнди. Инфографика. Визуальное представление данных. – СПб: Питер, 2016
9. Кудлак Виктор Домашний видеофильм на компьютере. Самоучитель / Виктор Кудлак. - М.: Питер, 2017
10. Лапин А.И. Фотография как... . – М.:Тримедиа, 2018
11. Петруленков В., Современный урок в условиях реализации требований ФГОС. 1 – 11 классы. – М.: ВАКО, 2017
12. Уэллс, Питер Цифровое видео. Практическое руководство для начинающих / Питер Уэллс. - М.: Ниола 21 век, 2015
13. Фриман, Бердсуорт: Цифровая фотография. Инструменты мастера. Все, что вам нужно, чтобы делать отличные фотографии. – М.: Хорошая книга, 2019
14. Харьковский А., Цифровое видео и аудио. Секреты обработки на ПК. – М.: АСТ, 2008

Электронные ресурсы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 01.07.2017). Статья 1274. Свободное использование произведения в информационных, научных, учебных или культурных целях: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/84bbd636598a59112a4fe972432343dd4f51da1d/
2. Audacity Manual. [Электронный ресурс]// URL: <http://manual.audacityteam.org/> (дата обращения: 16.09.2020)
3. VSDC Free Video Editor. Basic Editing in VSDC Video Editor (видео-инструкции). [Электронный ресурс]// URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PL_kPWOOUAjb9hwHNFIQeyqKB2U7fgo1eO (дата обращения: 16.09.2020)
4. VSDC Бесплатный Видео Редактор. [Электронный ресурс]// URL: <http://www.videosoftdev.com/ru/free-video-editor> (дата обращения: 16.09.2020)

5. Аудиоредактор [Электронный ресурс]// URL: <https://tools.diktorov.net/audio-editor.html> (дата обращения: 16.09.2020)
6. Аудиоредактор [Электронный ресурс]// URL: <https://www.bearaudiotool.com/ru> (дата обращения: 16.09.2020)
7. Видеоредактор [Электронный ресурс]// URL: <https://kizoa.ru/Video-Editor> (дата обращения: 16.09.2020)
8. Видеоредактор [Электронный ресурс]// URL: <https://videoredaktor.ru/> (дата обращения: 16.09.2020)
9. Видеоредактор [Электронный ресурс]// URL: <https://www.renderforest.com/ru/online-video-editor> (дата обращения: 16.09.2020)
10. Возможности Editor.Pho.to. [Электронный ресурс]// URL: <http://www.editor.pho.to/RU/> (дата обращения: 16.09.2020)
11. Издательский дом «Библио-Глобус». Справочник автора и рецензента. Как оформить иллюстрации, заимствованные из Интернета? [Электронный ресурс]// URL: <https://bgscience.ru/manual/kak-oformit-illyustratsii-zaimstvovannye-iz-interneta/> (дата обращения: 16.09.2020)
12. Как пользоваться Бесплатным Видеоредактором. [Электронный ресурс]// URL: <http://www.videosoftdev.com/ru/how-to-use-free-video-editor> (дата обращения: 16.09.2020)
13. Как пользоваться Бесплатным Видеоредактором. [Электронный ресурс]// URL: <http://www.videosoftdev.com/ru/how-to-use-free-video-editor> (дата обращения: 16.09.2020)
14. Как правильно организовать поиск в Интернете. [Электронный ресурс]// URL: <http://life.mosmetod.ru/index.php/item/kak-pravilno-organizovat-poisk-v-internete> (дата обращения: 16.09.2020)
15. Какие возможности предоставляет программа Audacity. [Электронный ресурс]// URL: <http://audacity-free.ru/> (дата обращения: 16.09.2020)
16. Проект RusOpen.com. Возможности расширенного поиска. [Электронный ресурс]// URL: <http://rusopen.com/priemy-raboty-s-poiskovymi->

[sistemami/469-rezhim-rasshirennogo-poiska](#) (дата обращения: 16.09.2020)

17. Фоторедактор онлайн. Режим доступа. [Электронный ресурс]// URL:: <https://www.fotor.com/ru/> (дата обращения: 16.09.2020)

18. Фоторедактор онлайн. [Электронный ресурс]// URL: <https://online-fotoshop.ru/fotoredaktor-online/> (дата обращения: 16.09.2020)

19. Фоторедактор. [Электронный ресурс]// URL: <http://www.editor.pho.to/RU/edit/> (дата обращения: 16.09.2020)

20. Фотошоп онлайн – видеокурс. Режим доступа. [Электронный ресурс]// URL: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLohJEcFUyDM7wUeAqQq9Vcb8xTWYYbyew> (дата обращения: 16.09.2020)

4.2. Материально-технические условия реализации программы

1. Компьютер, веб-камера, наушники, доступ в Интернет;
2. ПО графические, аудио-, видеоредакторы.