

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №33»
имени Алексея Владимировича Бобкова

Учебная программа по курсу

Свободное программное обеспечение

для обучающихся 9, 10,11 классов

Составители:

Окунцова А.Л., Почетный работник общего образования
РФ, учитель информатики, МБОУ «СОШ №33»,

Еременко Т.Н., заместитель директора по УВР, учитель
по курсу право, МБОУ «СОШ №33»

Кемерово, 2022

Содержание учебной программы курса

Пояснительная записка	3
Планируемые результаты освоения учебного курса	3
Тематическое планирование	4
Содержание курса	5
Список литературы	7
Приложение 1	7
Перечень практических работ	7
Приложение 2	8
Перечень предполагаемых творческих работ	8

Пояснительная записка

Российская Ассоциация свободного программного обеспечения (РАСПО) поддерживает переход российских школ на использование свободного программного обеспечения и рекомендует использование пакета свободного программного обеспечения (ПСПО) в образовательной сфере в силу следующих преимуществ:

- основные потребности школ относительно программного обеспечения покрываются существующей функциональностью ПСПО, и затраты на покупку дополнительных коммерческих лицензий в большинстве случаев являются нецелесообразными;

- возможность легального распространения ПСПО за пределы школ, в частности на домашние компьютеры учителей и школьников, предоставляет гораздо более комфортные условия для организации процесса обучения в рамках закона.

Использование свободного программного обеспечения (СПО) предусматривает обучение базовым методам и способам обработки информации, решения задач в рамках освоения возможностей современных информационных технологий.

Использование ПСПО в общеобразовательных учреждениях позволит уменьшить расходы на закупку лицензий программного обеспечения, пользоваться дополнительными свободно распространяемыми программами, тиражировать пакет, обеспечивая им учителей и учащихся, тем самым создавая единую информационную среду учебного заведения.

В предлагаемом курсе «Свободное программное обеспечение» будут рассмотрены методы разработки графических, звуковых и видео объектов, что позволит школьникам овладеть навыками работы с различных приложений.

Из выше сказанного можно определить следующие цель и задачи курса:

- познакомить обучающихся с возможностями обработки графической, звуковой и цифровой информации, с целью ориентирования на выбор профессиональной деятельности;

- расширение представлений о возможностях компьютера и области его применения;

- привитие информационной культуры как составляющей общей культуры современного человека.

Планируемые результаты освоения учебного курса

Необходимо отметить, что в курсе будут рассматривать функциональные возможности только свободно распространяемого программного обеспечения.

Курс рассчитан на учеников любой возрастной группы с 9 по 11 класс общим количеством часов: 34 (1 час в неделю) или 68 (2 часов в неделю или 2 года обучения).

Тематическое планирование 34 часа (1 час в неделю)

Название разделов, тем	Всего час.	Теорет.	Прак т.	Контроль
Раздел 1. Введение.	2	2		Тест
Раздел 2. Нормативно-правовая база свободного ПО.	2	2		Практическая работа
Раздел 3. Программное обеспечение для обработки графических файлов.	4	1	3	Творческий мини проект
Раздел 4. Программное обеспечение для создания графических файлов.	8	2	6	Творческий мини проект
Раздел 5. Программное обеспечение для создания видеофайлов.	6	2	4	Творческий мини проект
Раздел 6. Программное обеспечение для обработки звука.	8	2	6	Творческий мини проект
Раздел 7. Творческий проект.	4		4	
<i>Итого:</i>	34	10	24	

68 часов (2 часа в неделю или 2 года обучения)

Название разделов, тем	Всего час.	Теорет	Практ	Контроль
Раздел 1. Введение. Знакомство с ПО для создания документов.	8	3	5	Тест
Раздел 2. Нормативно-правовая база свободного ПО	7	3	4	Практическая работа
Раздел 3. Программное обеспечение для обработки графических файлов.	10	5	5	Творческий мини проект
Раздел 4. Программное обеспечение для создания графических файлов.	10	3	7	Творческий мини проект
Раздел 5. Программное обеспечение для создания видеофайлов	10	3	7	Творческий мини проект
Раздел 6. Программное обеспечение для обработки звука	10	2	8	Творческий мини проект
Раздел 7. Творческий проект.	8	2	6	Проект
Защита проектов	2		2	
Подведение итогов работы	3		3	Анализ изученного
<i>Итого:</i>	68	21	47	

Содержание курса **34 часа (1 час в неделю)**

1. Введение (2 ч.)

Экскурсия по программному обеспечению. Форматы файлов. Классификация программного обеспечения.

2. Нормативно-правовая база свободного ПО. (2 ч.)

Авторское право. Субъекты авторского права. Личные неимущественные авторские права. Объекты авторского права. Лицензия. Лицензирование. Ответственность за нарушение авторских прав

3. Программное обеспечение для обработки графических файлов. (4 ч.)

Назначение и общие сведения о программе XnView. Инсталляция программы. Интерфейс, панель инструментов. Практикум по функциональным возможностям приложения.

4. Программное обеспечение для создания графических файлов. (8 ч.)

Введение в компьютерную графику. Растровая графика в компьютере. Цветовые модели. Назначение и общие сведения о программе Gimp. Интерфейс и настройка окна редактора. Панель инструментов. Приемы работы с графикой (привязка, трансформация, свойства и др.). Сохранение и загрузка файлов. Практические работы: «Инструменты рисования». «Инструменты выделения», «Работа со слоями». Творческая работа «Создай свой коллаж».

5. Программное обеспечение для создания видеофайлов. (6 ч.)

Виды ПО для создания видео. Форматы. Windows Movie Maker. Оцифровка. Панель инструментов. Видеоэффекты. Монтаж фильма. Создание собственного проекта.

6. Программное обеспечение для обработки звука. (8 ч.)

Виды ПО для обработки звука. **Free Audio Recorder**: захват и запись звука с любого доступного источника (CD-плеер, линейный вход, микрофон, интернет-радио, а также VHS кассеты и др.); запись в формате WAV, MP3 и OGG, встроенный Lame MP3 кодировщик, диагностика устройств воспроизведения, журнал событий.

Audacity: запись, оцифровка, параметры, определяющие качество цифровой записи, воспроизведение звука, использование фильтров. Разработка и создание собственного проекта. Защита проекта.

7. Творческий проект. (4 ч.)

Разработка сценария собственного проекта. Подготовка материалов. Разработка проекта. Описание проекта. Защита.

68 часов (2 часа в неделю или 2 года обучения)

1. Введение (8 ч.)

Экскурсия по программному обеспечению. Форматы файлов. Классификация программного обеспечения. Знакомство и работа в Мой Офис
Практическая работа. Итоговый тест

2. Нормативно-правовая база свободного ПО. (7 ч.)

Авторское право. Субъекты авторского права. Личные неимущественные авторские права. Объекты авторского права. Практическая работа. Лицензия. Лицензирование. Ответственность за нарушение авторских прав. Создание презентации по изученному материалу

3. Программное обеспечение для обработки графических файлов. (10 ч.)

Назначение и общие сведения о программе XnView. Инсталляция программы. Интерфейс, панель инструментов. Практикум по функциональным возможностям приложения. Подготовка мини проекта

4. Программное обеспечение для создания графических файлов. (10 ч.)

Введение в компьютерную графику. Растровая графика в компьютере. Цветовые модели. Назначение и общие сведения о программе Gimp. Интерфейс и настройка окна редактора. Панель инструментов. Приемы работы с графикой (привязка, трансформация, свойства и др.). Сохранение и загрузка файлов. Практические работы: «Инструменты рисования». «Инструменты выделения», «Работа со слоями». Творческая работа «Создай свой коллаж».

5. Программное обеспечение для создания видеофайлов. (10 ч.)

Виды ПО для создания видео. Форматы. Windows Movie Maker. Оцифровка. Панель инструментов. Видеоэффекты. Практическая работа. Монтаж фильма. Создание собственного проекта.

6. Программное обеспечение для обработки звука. (10 ч.)

Виды ПО для обработки звука. **Free Audio Recorder**: захват и запись звука с любого доступного источника (CD-плеер, линейный вход, микрофон, интернет-радио, а также VHS кассеты и др.); запись в формате WAV, MP3 и OGG, встроенный Lame MP3 кодировщик, диагностика устройств воспроизведения, журнал событий.

Audacity: запись, оцифровка, параметры, определяющие качество цифровой записи, воспроизведение звука, использование фильтров. Разработка и создание собственного проекта. Защита проекта.

7. Творческий проект. (13 ч.)

Разработка сценария собственного проекта. Подготовка материалов. Разработка проекта. Описание проекта. Защита.

Список литературы

1. Как сделать видеофильм... на компьютере: Серия обучающих программ. - М.: Новый диск, 2018.
2. <http://ru.wikipedia.org> – Свободная энциклопедия
1. Информатика в школе. №2 -2009. – М.: Образование в школе и Информатика, 2019. -112с.
2. <http://www.ibm.com/developerworks/ru> - Официальный сайт компании

Приложение 1

Перечень практических работ

1. Gimp

- «Инструменты рисования».
- «Инструменты выделения».
- «Работа со слоями».

2. Windows Movie Maker

- Захват и редактирование цифрового видео.
- Монтаж видеоролика.

3. Free Audio Recorder

- Панель инструментов.
- Запись в формате WAV, MP3 и OGG.
- Диагностика устройств воспроизведения.

4. Audacity

- Запись, оцифровка.
- Параметры, определяющие качество цифровой записи.
- Воспроизведение звука, использование фильтров.

Перечень предполагаемых творческих работ

1. «Создай свой коллаж».
2. «Фотокросс» (несколько снимков из жизни школы).
3. «Эскиз выпускной фотографии».
4. Ролик «Несколько дней из школьной жизни».
5. Ролик «Знаменательные события».
6. Ролик к индивидуальному проекту.