

Тематическое планирование
«Информатика-6 класс»

№ п/п	Дата	Тема занятия	Изучаемые понятия	Кейсы
Модуль 1. Векторная и растровая графика (16 часов)				
1		Растровая графика	Растровая графика. Что такое пиксель. Разрешение графического изображения. Глубина цвета. Масштабирование растрового изображения.	
2		Форматы графических файлов.	RAW,BMP,GIF,JPEG,TIFF,PNG. Анализ изображений по заданным критериям, просмотр изображений различных форматов.	Кейс 1. Интеллект-игра «Растровая графика»
3		Векторная графика.	Опорные точки и линии. Графические и примитивы. Масштабирование векторного изображения.	
4		Форматы графических файлов.	AI,CDR,EPS,DXF,PDF.WMF. Причины появления, особенности, где используются.	Урок по рассказам детей
5		Сравнение растровой и векторной графики.	Преимущества растровой и векторной графики. Недостатки векторной и растровой графики. Преобразование векторного изображения в растровое.	Кейс 2. Интеллект – карта «Растровая и векторная графика, достоинства и недостатки.
6		Графический редактор Gimp.	Основные возможности редактора Gimp. Панель инструментов. Главное меню. GimpИнструменты выделения, рисования, масштабирования.	Кейс 3. Насколько хорошо вы можете рисовать карандашом в Gimp? Нарисовать домашнее животное, оставить автограф около рисунка и сохранить файл.
7		Инструменты рисования.	Карандаш. Кисть. Заливка. Ластик. Перо. Штамп. Размытие. Осветление-затемнение.	
8		Инструменты преобразования.	Перемещение. Выравнивание. Вращение. Искривление. Эффекты и	Кейс 4. Создание новогодней открытки. Интересную идею с

			фильтры. Создание снимков экрана.	хорошим описанием можно найти, например, здесь http://www.progimp.ru/articles/new_year-s_card/
9		Инструменты цвета.	Баланс цвета. Яркость. Контраст. Порог. Уровни. Кривые.	Кейс 4. Завершение работы над новогодней открыткой.
10		Дополнительные инструменты.	Пипетка. Лупа. Измеритель.	Кейс 5. Интересный эффект. Найти в интернете интересный эффект и реализовать его в Gimp.
11		Практическая работа		Кейс 6. Текстура. Разработка своей текстуры и добавление ее в галерею.
12		Практическая работа		Кейс 7. Обработка фото. Фотографирование пейзажа и обработка фотографии. Создание эффекта модульной картины.
13		Графический редактор Inkscape.	Основные возможности редактора Inkscape. Панель инструментов. Главное меню. Создание и редактирование фигур. Линии. Прямоугольники. Окружности. Эллипсы. Спирали. Многоугольники.	Кейс 8. Звездное небо. Создать картину «Звездное небо», поэкспериментировать с параметрами «Количество углов», «Отношение радиусов», «Закругление», «Искажение».
14		Графический редактор Inkscape.	Клонирование и выравнивание объектов. Порядок объектов. Логические операции над объектами. Работа с текстом.	
15		Векторизация и растривание в Inkscape.	Преобразование векторного изображения в растровое. Преобразование растрового изображения в векторное. Автоматическая векторизация.	
16		Практическая работа.		Кейс 9. Создание орнамента. Кейс 10. Создание логотипа класса.
Модуль 2. 3D-моделирование (28 часов).				
17		Трехмерное моделирование.	Обзор программ для трехмерного моделирования. Полигональное	

			моделирование. 3D-принтер.	
18		Основы работы в Autodesk Fusion	Обзор возможностей программы. Установка программы и регистрация на сайте Autodesk.	
19		Интерфейс программы.	Application bar, Toolbar, View cube, Browser, Marking menu, Timeline, Navigation bar.	
20		Трехмерные примитивы	Управление видами. Управление визуальными представлениями. Создание трехмерных примитивов (Box, Sphere, Cylinder, Cone, Torus и т.д). Редактирование и перемещение примитивов с использованием управляющих маркеров.	
21		Создание проекта.	Создание проекта. Создание эскиза. Палитра эскиза (sketch palette). Редактирование эскиза.	
22		Понятие сборки.	Принципа создания сборок. Создание компонентов сборки. Размещение компонентов сборки. Редактирование зависимостей. Анимация сборки (Motion Study).	
23		Практическая работа		Кейс 11. Создание трехмерной модели своей комнаты.
24		3D графика в среде Blender.	Основы обработки изображений. Структура окна программы. Элементы интерфейса.	
25		Ориентация в 3D-пространстве.	Перемещение и изменение объектов. Выравнивание, группировка, дублирование и сохранение объектов. Масштабирование объектов. Сохранение растровой картинка.	
26		Практическая работа.		Кейс 12. Создание снеговика с помощью дублирования, перемещения, масштабирования и трансформации объектов
27		Основы моделирования.	Режим редактирования.	

			Сглаживание, Пропорциональное редактирование. Выдавливание.	
28		Практическая работа.		Кейс 13. Создание кружки с помощью выдавливания.
29		Основы моделирования.	Вращение и кручение. Шум и инструменты деформации. Создание фаски.	
30		Основы моделирования.	Кривые и поверхности. Деформация объекта с помощью кривой. Создание поверхности.	
31		Материалы и текстура объектов.	Общие сведения о текстурировании в 3D графике. Диффузия. Зеркальное отражение.	
32		Освещение и камеры.	Типы источников света. Теневой буфер. Объемное освещение. Параметры настройки освещения. Опции и настройки камеры.	
33		Практическая работа.		Кейс 14. Создание макета комнаты.
34		Моделирование в 3ds Max.	Интерфейс программы. Командная панель. Режимы отображения. Выделение объектов. Трансформация объектов.	
35		Интерфейс программы 3ds Max.	Системы координат. Центр преобразования. Клонирование объектов. Зеркальное отображение объектов.	
36		Интерфейс программы 3ds Max.	Группы объектов. Слои. Единицы измерения. Сетка координат. Привязки.	
37		Практическая работа.		Кейс 15. Создание колоннады. Конструкция из примитивов. Рендеринг.
38		Материалы.	Настройка параметров материала. Тектурные карты и каналы. Применение текстурной карты.	
39		Практическая работа.		Кейс 16. Моделирование лимона.

				Создание базовой формы. Создание материала лимона. Создание неровностей, вмятин и ассиметрии.
40		Трехмерная анимация.	Анимация падения. Анимация отскока. Визуализация траектории. Скорость воспроизведения анимации.	
41		Освещение.	Источники освещения. Глобальное освещение. Объемное освещение. Построение теней.	
42		Визуализация сцены.	Параметры визуализации. Визуализатор Arnold. Источники света и камеры. Создание преломлений.	
43		Визуализация сцены.	Визуализатор V-Ray. Первичные настройки. Источники света и камеры. Материалы.	
44		Практическая работа		Кейс 17. Визуализация интерьера. Установка источников освещения. Дневное и вечернее освещение.
Модуль 3. Средство для создания презентаций: LibreOffice.org Impress				
45		Знакомство с офисным пакетом LibreOffice.	LibreOffice – офисный пакет, совместимый с 32/64-битными системами. Загрузка и установка LibreOffice. Интерфейс LibreOffice Impress. Меню, панели инструментов, строка состояния. Режимы работы с документами.	
46		Правила создания презентации.	Сценарий презентации. Баланс изображений и текста. Выбор минимального количества необходимых цветов для всех слайдов. Выбор минимального количества шифров для всех слайдов. Повышенный контраст слайдов. Больше реальных примеров, меньше	

			скучной теории.	
47		Этапы работы с документом.	Создание новой презентации., добавление, сохранение, открытие и закрытие документа. Редактирование презентации: копирование, вставка, перемещение, удаление слайдов. Отмена действий.	Кейс 18. Кто я?. Создание презентации о себе: как вас зовут, что вы любите, чем увлекаетесь?
48		Главное окно Impress.	Панель слайдов. Рабочая область. Боковая панель.	Кейс 19. Создание презентации «Страна, в которой я бы хотел побывать»
49		Панель слайдов.	Добавить новый слайд. Скрыть слайд. Удалить слайд. Переименовать слайд. Дублировать слайд (копировать и вставить), (вырезать и вставить). Изменение последовательности слайдов в презентации. Изменение дизайна слайда. Изменение макетов слайдов одновременно для группы слайдов.	Кейс 20. Продолжение работы над презентацией.
50		Боковая панель.	Свойства. Смена слайда. Анимация. Мастер-слайды. Стили. Галерея. Навигатор.	
51.		Панели инструментов.	Стандартная. Рисование. Презентация. Форматирование текста. Добавление, удаление панелей инструментов.	Кейс 21. Продолжение работы над презентацией, форматирование, добавление подробностей.
52		Строка состояния.	Информационное поле. Позиция курсора. Номер слайда. Стилль слайда. Масштаб.	
53		Анимированная смена слайдов.	Эффекты перехода. Настройки для смены слайда (скорость, звук при смене слайда). Применение ко всем слайдам или только к выбранным.	Кейс 22. Продолжение работы над презентацией. Добавление нескольких фотографий достопримечательностей, настройка эффектов перехода.
54		Демонстрация презентации.	Полноэкранный режим. Параметры демонстрации. Настройки времени автоматической презентации.	

			Конкурс презентаций.	
55		Возможности Google Slides.	Бесплатный сервис. Облачное хранилище. Обмен файлами. Кроссплатформенность. Коллективная работа.	
56		Начало работы в Google Slides.	Учетная запись Gmail. Google –диск. Конвертация презентации PowerPoint в Google Slides.	
57		Работа с приложением Google Slides.	Создание презентации. Редактирование презентации. Приглашение соавторов.	Кейс 23. Создание презентации о любимом виде спорта.
58		Шаблоны презентации.	Использование библиотеки шаблонов. Создание своего шаблона. Скрытие, отображение шаблонов.	Кейс 24. Лучший шаблон для презентации мультфильма. Создайте свой шаблон.
59		Показ презентаций.	Полноэкранный режим. Просмотр с заметками докладчика. Автоматическое переключение слайдов. Конкурс презентаций с прошлого занятия.	
60		Настройки доступа в Google Slides.	Доступ по ссылке. Уровни доступа: выключено. Просматривать, комментировать, редактировать. Доступ определенным пользователям. Общий доступ. Google Slides Доступ к папке с файлами.	Кейс 25. Создаем презентацию в группе.
61		Дополнения Google Slides.	Бизнес инструменты. Образование. Работа. Социальные сети. Утилиты. Защита презентаций, созданных на предыдущих занятиях.	
62		Создание презентации на Prezi.com.	Prezi.com – онлайн-сервис для создания и редактирования презентаций. Бесплатная альтернатива MS PowerPoint. Используются облачные технологии.	
63		Начало работы на Prezi.com.	Регистрация на сайте. Тарифные планы. Бесплатный доступ для	Кейс 26. Время экспериментов. Выбрать любой шаблон и

			педагогов. Выбор шаблона. Вставка текста. Функция перемещения и вращения объектов.	поэкспериментировать, создав небольшой рассказ о себе.
64		Создание презентации.	Создаем рамки. Выбор темы. Добавление диаграммы. Выбор структуры.	
65		Создание презентации.	Создаем маршруты для презентации. Использование готовых презентаций с ресурса Prezi.com. Печать презентаций.	
66		Коллективная работа.	Приглашение к коллективному редактированию.	
67-68		Практическая работа.		Кейс 27. Создание презентации о своем городе.
69-70		Защита презентаций. Итоговые занятия.		