

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение-лицей г.Татарска

РАССМОТРЕНО
на заседании кафедры
естественных наук,
математики и технологии
Протокол № 1
от 27.08.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам.директора по УВР
Федорова С.А.
27.08.2026 г.

Является частью ООП ООО,
утвержденной с изменениями
Приказом №62/ОД от
27.08.2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА
«Компьютерная графика и медиатехнологии»
для обучающихся 7-8 класса**

Составитель программы:
Н.И. Новикова,
учитель информатики, вкк
Н.Н. Семёнова,
учитель информатики, вкк

Татарск

2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Технология создания и обработки графической информации входит в обязательный минимум по изучению школьной дисциплины информатики. Большинство детей знакомы, в основном, с игровыми компьютерными программами, используют компьютерную технику только для развлечений. В настоящее время наиболее актуальным для большинства людей стало умение пользоваться информационными технологиями. С появлением доступных сканеров, цифровых фотоаппаратов, Web-камер люди получили в свои руки большое количество цифровых изображений. Это породило потребность в их обработке, восстановлении, создании на их основе новых изображений, фотомонтажей, коллажей и т.д.

Работа с 3D графикой – одно из самых популярных направлений компьютерной графики, причем занимаются этой работой не только профессиональные художники и дизайнеры. Без компьютерной графики не обходится ни одна современная мультимедийная программа. Данная программа включает определенный объем теоретических знаний, и форма обучения детей на практических занятиях является продолжением знакомства учащихся с основами 3D моделирования. На практических занятиях учащиеся учатся моделировать, создают проекты с помощью встроенных инструментов редактирования в программе TinkerCad. С помощью стандартных фигур и функций возможно создать объемную модель и реализовать ее с помощью печати на 3D принтере. Командная работа над практическими заданиями способствует глубокому изучению среды моделирования объектов, проектной работе, а визуальная программная среда позволяет легко и эффективно изучить алгоритмизацию и программирование. Дополнительным преимуществом изучения данной программы является создание команды единомышленников и ее участие в конкурсах по основам компьютерной графики, что значительно усиливает мотивацию учеников к получению знаний.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Предметные результаты

Учащийся должен иметь представление о:

- областях применения компьютерной графики;
- формах представления графической информации на компьютере;
- форматах графических файлов;
- принципах построения компьютерной анимации;
- среде и режимах работы графического редактора;
- данных, обрабатываемых графическими редакторами.

Учащийся должен уметь:

- создавать изображения в графическом редакторе GIMP;
- копировать информацию из одного документа в другой;
- использовать инструменты и фильтры графического редактора;
- оперировать с многослойными изображениями;
- находить нужные палитры, открывать и скрывать их;
- выбирать инструменты и настраивать их свойства;
- управлять окном просмотра документа;
- работать со слоями;
- создавать фотоколлажи;
- проводить тоновую коррекцию изображения; • редактировать и исправлять фотографии на компьютере;
- создавать анимированные ролики. Личностные результаты:
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом,
- понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам при работе с графической информацией;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных

способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

7 класс

1. Введение в компьютерную графику (2 часа)

- Основные понятия и виды компьютерной графики
- Краткий обзор программного обеспечения для работы с графикой

2. Типы компьютерной графики (2 часа)

- Растровая графика
- Векторная графика

3. Обработка растровых изображений (2 часа)

- Основные инструменты и приемы работы в графических редакторах
- Практические задания по редактированию и обработке изображений

4. Работа с векторными изображениями (2 часа)

- Основы векторной графики
- Создание векторных рисунков

5. Экспорт изображений. Форматы графических файлов (2 часа)

- Основные форматы графических файлов и их особенности

- Способы и методы экспорта изображений

6. Подведение итогов и презентация результатов (2 часа)

- Анализ и обсуждение выполненных работ
- Презентация проектов

7. 3D-графика. Практическая работа с «Tinkercad» (2 часа)

- Введение в программное обеспечение Tinkercad
- Основы 3D-моделирования

8. Проектирование 3D-модели (2 часа)

- Постановка задачи и создание эскиза модели
- Практическая реализация проекта в Tinkercad

9. Создание проекта в Tinkercad (2 часа)

- Завершение и доработка проекта
- Экспорт и презентация готовой модели

10. Склейка и нарезка видео (2 часа)

- Основы видеомонтажа
- Практические задания по объединению и обрезке видео

11. Применение эффектов к видео (2 часа)

- Введение в видеосъемку и монтаж
- Применение специальных эффектов

12. Процесс создания видео (4 часа)

- Планирование видеоролика
- Съемка и ввод исходных материалов

13. Основы видеосъемки (2 часа)

- Основы работы с камерой

Практические советы по съемке видеороликов

14. Подготовка проектов (4 часа)

- Практическая работа над финальными проектами
- Консультации и корректировки

15. Презентация проектов (2 часа)

- Окончательная презентация созданных проектов

8 класс

1. Компьютерная графика: виды, области применения, история развития (2 часа)

- Понятие компьютерной графики, растровой, векторной и 3D-графики.
- Области применения компьютерной графики: дизайн, реклама, кино, игры, наука, образование.

2. Основы цветоведения (2 часа)

- Цветовые модели RGB, CMYK, HSV.
- Основные параметры цвета: тон, насыщенность, яркость.
- Цветовые гармонии и контрасты.

3. Форматы графических и видео файлов (2 часа)

- Форматы растровых изображений: JPEG, PNG, GIF, TIFF.
- Форматы векторных изображений: SVG, AI, EPS.
- Форматы видеофайлов: MP4, AVI, MOV, WMV.
- Выбор формата файла в зависимости от задачи.

4. Интерфейс и основные инструменты графического редактора. Photoshop (2 часа)

- Знакомство с интерфейсом программы.
- Основные инструменты: выделение, рисование, редактирование, трансформация, цветокоррекция.

5. Работа со слоями (2 часа)

- Понятие слоя. Создание, удаление, перемещение, группировка слоев.
- Режимы наложения слоев.

6. Ретушь и восстановление изображений (4 часа)

- Инструменты ретуши: кисть, штамп, заплатка.
- Удаление дефектов, царапин, пятен.

7. Создание коллажей и фотомонтажей (4 часа)

- Работа с масками и выделениями.
- Совмещение и трансформация изображений.

8. Интерфейс и основные инструменты векторного редактора (2 часа)

- Знакомство с интерфейсом программы.
- Основные инструменты: рисование, редактирование кривых, работа с текстом, градиенты.

9. Создание логотипов и иконок (2 часа)

Принципы создания эффективного логотипа.

Техники создания простых и сложных иконок.

10. Разработка векторных иллюстраций (4 часа)

- Работа с контурами и заливками.
- Применение эффектов и стилей.

11. Основы 3D-моделирования в Tinkercad (2 часа)

Знакомство с интерфейсом и инструментами программы.

Создание простых 3D-объектов из примитивов.

12. Создание сложных 3D-моделей (4 часа)

- Использование операций объединения и вычитания объектов.
- Экспорт 3D-моделей.

15. Презентация проектов (2 часа)

- Окончательная презентация созданных изображений

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс

№		Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
1.	Введение в компьютерную графику	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/47785/lessons/?grade=7	- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьбу учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; - побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; - включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока - использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач
2.	Типы компьютерной графики	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/6780/lessons/?grade=5	
3.	Обработка растровых изображений	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/48785/lessons/?grade=37	
4.	Работа с векторными изображениями	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/47545/lessons/?grade=1	
5.	Экспорт изображений. Форматы графических файлов	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/56785/lessons/?grade=2	
6.	Подведение итогов и презентация результатов	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/56785/lessons/?grade=2	

7.	3D-графика. Практическая работа «Tinkercad»	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/56785/lessons/?grade=12	для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; - включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; - использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; - побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; - применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников.
8.	Проектирование 3D-модели	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/56785/lessons/?grade=13	
9.	Создание проекта в Tinkercad	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/56785/lessons/?grade=14	
10.	Склейка и нарезка видео	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/48042/lessons/?grade=7	
11.	Применение эффектов к видео	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/48042/lessons/?grade=8	
12.	Процесс создания видео	4	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/48042/lessons/?grade=9	
13.	Основы видеосъёмки	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/48042/lessons/?grade=10	
14.	Подготовка проектов	4		
15.	Презентация проектов	2		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 класс

№		Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
	Компьютерная графика: виды, области применения, история развития.	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1194457/library/informatics/collecion/info_6grade_2025-26/?grade=6&group_index=0&module_id=1063	- побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; - включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока
2.	Основы цветоведения.	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1194457/library/informatics/collecion/info_6grade_2025-26/?grade=6&group_index=0&module_id=1064	- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьбу учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
3.	Форматы графических и видео файлов	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1194457/library/informatics/collecion/info_6grade_2025-26/?grade=6&group_index=0&module_id=1065	- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
4.	Интерфейс и основные инструменты графического редактора Photoshop	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1194457/library/informatics/collecion/info_6grade_2025-26/?grade=6&group_index=0&module_id=1066	
5.	Работа со слоями.	2	Библиотека «Яндекс.Учебник»	

			https://education.yandex.ru/lab/classes/1194457/library/informatics/collecion/info_6grade_2025-26/?grade=6&group_index=0&module_id=1067	- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; - включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; - побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; - применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников.
6.	Ретушь и восстановление изображений.	4	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/56785/lessons/?grade=2	
7.	Создание коллажей и фотомонтажей.	4	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/56785/lessons/?grade=12	
8.	Интерфейс и основные инструменты векторного редактора	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/56785/lessons/?grade=13	
9.	Создание логотипов и иконок	2	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1194457/library/informatics/collecion/3info7_2022-23_2hours_prp/?grade=7&group_index=0&module_id=400	
10.	Разработка векторных иллюстраций	4	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/48042/lessons/?grade=7	
11.	Основы 3D-моделирования в Tinkercad.	2	Библиотека «Яндекс.Учебник»	

			https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/48042/lessons/?grade=8	
12.	Создание сложных 3D-моделей.	4	Библиотека «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/lab/classes/1066135/library/informatics/theme/48042/lessons/?grade=9	
13.	Презентация проектов	2		