

**Торопецкий муниципальный округ Тверской области  
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение Торопецкая  
средняя общеобразовательная школа №1**

**Рабочая программа  
элективного курса  
по черчению**

**9 класс**

Приложение к образовательной программе основного общего образования  
Муниципального бюджетного общеобразовательного  
учреждения Торопецкого муниципального округа средней  
общеобразовательной школа № 1,  
**принятой Педагогическим советом школы, протокол от 28.08.2025 № 1,  
утвержденный приказом директора школы от 28.08.2025 № 70  
С изменениями, принятыми педагогическим советом, протокол от  
28.08.2025 № 1, утверждёнными приказом директора школы от  
28.08.2025 года № 124**

г. Торопец  
2025

Рабочая программа основного общего образования по элективному курсу «Графическая культура» составлена на основе требований к результатам освоения программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также примерной программы воспитания (авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, М. Просвещение 2011)

### **Планируемые результаты**

**Личностные результаты** освоения рабочей программы основного общего образования по элективному курсу «Графическая культура» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности .

В центре примерной программы в соответствии с ФГОС общего образования находится личностное развитие обучающихся, приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, социализация личности .

Программа призвана обеспечить достижение учащимися личностных результатов, указанных во ФГОС: формирование у обучающихся основ российской идентичности; ценностные установки и социально значимые качества личности; духовно-нравственное развитие обучающихся и отношение школьников к культуре; мотивацию к познанию и обучению, готовность к саморазвитию и активному участию в социально значимой деятельности .

#### **патриотическое воспитание**

Осуществляется через освоение школьниками содержания традиций, истории и современного развития отечественной графической культуры, выраженной в её архитектуре, народном, прикладном и изобразительном искусстве

#### **гражданское воспитание**

Программа по элективному курсу направлена на активное приобщение обучающихся к ценностям графической отечественной культуры. При этом реализуются задачи социализации и гражданского воспитания школьника . Формируется чувство личной причастности к жизни общества.

#### **духовно-нравственное воспитание**

В графической культуре воплощена духовная жизнь человечества, концентрирующая в себе эстетический, художественный и нравственный мировой опыт, раскрытие которого составляет суть школьного предмета. Ценностно-ориентационная и коммуникативная деятельность на занятиях по графической культуре способствует освоению базовых ценностей — формированию отношения к миру, жизни, человеку, семье, труду.

### **эстетическое воспитание**

Эстетическое воспитание является важнейшим компонентом и условием развития социально значимых отношений обучающихся. Способствует формированию ценностных ориентаций школьников в отношении к окружающим людям, стремлению к их пониманию, отношению к семье, к мирной жизни как главному принципу человеческого общежития, к самому себе как самореализующейся и ответственной личности, способной к позитивному действию в условиях соревновательной конкуренции. Способствует формированию ценностного отношения к природе, труду, искусству, культурному наследию.

### **ценности познавательной деятельности**

В процессе художественной деятельности на занятиях изобразительным искусством ставятся задачи воспитания наблюдательности — умений активно, т. е. в соответствии со специальными установками, видеть окружающий мир. Воспитывается эмоционально окрашенный интерес к жизни. Навыки исследовательской деятельности развиваются в процессе учебных проектов на уроках графической культуры и при выполнении заданий графической направленности.

### **экологическое воспитание**

Повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, воспитывается в процессе художественно-эстетического наблюдения природы, её образа в произведениях искусства и личной художественно-графической работе

### **трудовое воспитание**

Художественно-эстетическое развитие обучающихся обязательно должно осуществляться в процессе личной художественно-творческой работы с освоением художественных материалов и специфики каждого из них. Эта трудовая и смысловая деятельность формирует такие качества, как навыки

практической работы своими руками, формирование умений преобразования реального жизненного пространства и его оформления, удовлетворение от создания реального практического продукта . Воспитываются качества упорства, стремления к результату, понимание эстетики трудовой деятельности .

### **воспитывающая предметно-эстетическая среда**

В процессе художественно-эстетического воспитания обучающихся имеет значение организация пространственной среды школы . При этом школьники должны быть активными участниками её создания и оформления пространства в соответствии с задачами образовательной организации, среды, календарными событиями школьной жизни . Эта деятельность обучающихся, как и сам образ предметно-пространственной среды школы, оказывает активное воспитательное воздействие и влияет на формирование позитивных ценностных ориентаций и восприятие жизни школьниками .

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы, формируемые при изучении элективного курса «Графическая культура»

**Овладение универсальными познавательными действиями**  
Формирование пространственных представлений и сенсорных способностей: сравнивать предметные и пространственные объекты по заданным основаниям;

характеризовать форму предмета, конструкции;

выявлять положение предметной формы в пространстве;

обобщать форму составной конструкции;

анализировать структуру предмета, конструкции, пространства, зрительного образа;

структурировать предметно-пространственные явления;

сопоставлять пропорциональное соотношение частей внутри целого и предметов между собой;

абстрагировать образ реальности в построении плоской или пространственной композиции .

**Предметные результаты**, формируемые в ходе изучения элективного курса «Графическая культура», сгруппированы по темам и должны отражать

сформированность умений учащихся в практической деятельности, который приобретает и закрепляется в процессе освоения учебного предмета:

**знать:**

- основы прямоугольного проецирования, правила выполнения чертежей, приёмы построения сопряжений, основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов, условности изображения и обозначения резьбы.

- учащиеся должны иметь представление: выполнение технического рисунка и эскизов, об изображениях соединений деталей, об особенностях выполнений строительных чертежей.

**уметь:**

- рационально использовать чертежные инструменты;
- анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- анализировать графический состав изображений;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов;
- выбирать необходимое число видов на чертежах;
- осуществлять несложное преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.

## 2. Содержание элективного курса «Графическая культура»

№	Раздел	Количество часов
1	Техника выполнения чертежей и правила их оформления.	4
2	Чертежи в системе прямоугольных проекций	3
3	Аксонметрические проекции. Технический рисунок.	4
4	Чтение и выполнение чертежей.	8
5	Сечения и разрезы	6
6	Сборочные чертежи	8
7	Чтение строительных чертежей.	2
Итого часов		34

## 3. Тематическое планирование

№	Тема урока	Ключевые воспитательные задачи
	<b>Техника выполнения чертежей и правила их оформления(4ч.)</b>	Формирование знаний о Технике выполнения чертежа и правилах их выполнения.  Формировать уважительное отношение к графической культуре
1	Графический язык. Чертёж. Инструменты, материалы, принадлежности	
2	Понятие о стандартах. Форматы, основная надпись чертежа	
3	Чертежные шрифты	
4	Нанесение размеров. Чертеж плоской детали	
	<b>Чертежи в системе прямоугольных проекций (3ч.)</b>	
5	Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное проецирование	
6	Проецирование на 1-3 плоскости проекций	
7	Расположение видов на чертеже. Местные виды	
	<b>Аксонетрические проекции. Технический рисунок. (4ч.)</b>	
8	Аксонетрические проекции. Плоские фигуры	Формирование у учащихся технического мышления, пространственных представлений.  Формирование у учащихся способностей к познанию техники с помощью графических изображений.  Формирование у учащихся проектного мышления.
9	Аксонетрические проекции плоскогранных предметов	
10	Аксонетрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности	
11	Технический рисунок	
	<b>Чтение и выполнение чертежей (8ч.)</b>	
12	Анализ геометрической формы предмета	
13	Проекции вершин, граней и ребер предмета	
14	Построение проекций точек на поверхности предмета.	
15	Порядок построения видов на чертежах. Построение третьего вида	
16	Нанесение размеров с учётом формы предмета	
17	Геометрические построения	
18	Чтение чертежей.	

№	Тема урока	Ключевые воспитательные задачи
19	Выполнение чертежа предмета в трех видах с преобразованием его формы	Воспитывать у учащихся дисциплинированность, аккуратность, настойчивость, трудолюбие при выполнении графических работ.
	<b>Сечения и разрезы (6ч.)</b>	
20	Эскизы деталей	
21	Общие сведения о сечениях и разрезах.	
22	Сечения	
23	Разрезы	
24	Соединение вида и разреза	
25	Местные разрезы. Тонкие стенки и спицы на разрезе.	
	<b>Сборочные чертежи (7ч.)</b>	
26	Определение необходимого количества изображений.	
27	Сборочные чертежи. Виды соединений деталей.	
28	Изображение и обозначение резьбы.	
29	Чертежи болтовых и шпилечных соединений.	
30	Чертежи шпоночных и штифтовых соединений.	
31	Сборочные чертежи. Чтение сборных чертежей	Развитие творческой активности учащихся, активности и самостоятельности.
32	Деталирование	
	<b>Чтение строительных чертежей (2ч.)</b>	
33	Чтение строительных чертежей	
34	Итоговый урок по курсу «Графическая культура» черчение.	

## Приложение

### Критерии оценивания устного ответа:

#### Оценка «5» ставится, если ученик:

- 1) Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
- 2) Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками,

сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Оценка “4” ставится, если ученик:**

1) Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

**Оценка “3” ставится, если ученик:**

- 1) Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
- материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
- 2) Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

**Оценка “2” ставится, если ученик:**

- 1) Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
- 2) Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
- 3) При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

**Критерии оценки графических и практических работ:**

**Оценка “5” ставится, если ученик:**

1. самостоятельно, тщательно и своевременно выполняет графические и практические работы и аккуратно ведёт тетрадь; чертежи читает свободно;
2. при необходимости умело пользуется справочным материалом;
3. ошибок в изображениях не делает, но допускает незначительные неточности и опiski.

**Оценка “4” ставится, если ученик:**

1. самостоятельно, но с небольшими затруднениями выполняет и читает чертежи и сравнительно аккуратно ведёт тетрадь;
2. справочным материалом пользуется, но ориентируется в нем с трудом;



3. при выполнении чертежей допускает незначительные ошибки, которые исправляет после замечаний учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных объяснений.

**Оценка “3” ставится, если ученик:**

1. чертежи выполняет и читает неуверенно, но основные правила оформления соблюдает; обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет несвоевременно, тетрадь ведет небрежно;
2. в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет с помощью учителя.

**Оценка “2” ставится, если ученик:**

1. не выполняет обязательные графические и практические работы, не ведет тетрадь;
2. читает чертежи и выполняет работы только с помощью учителя, систематически допускает существенные ошибки.

**Список литературы**

**Основные источники:**

1. «Инженерная графика», М., Пуйческу Ф.И., Чванова Н.А., Муравьев С.Н., ИЦ «Академия» 2014.
2. Учебник «Инженерная графика», Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А., М., ИЦ «Академия» 2012.
3. «Инженерная графика»: учебник СПО, А.А.Чекмарев.-12-е изд., испр.и доп. –М: Издательство Юрайт, 2015;
4. «Техническое черчение с элементами программного обучения» Вышнепольский И.С. 1988

**Интернет — ресурсы:**

1. <http://metalhandling.ru> - «Техническое черчение».
2. <http://secpro.narod.ru> – Госты, СПДС
3. <http://kodges.ru> – Электронный вариант разделов инженерной графики;
4. <http://nacherchy.ru> – Техническое черчение. Чтение строительных чертежей.
5. <http://www.ngeom.ru> – Инженерная графика. Начертательная геометрия;
6. <http://www.cherchy.ru> – Техническое черчение;
7. <http://autocad-specialist.ru/> - курсы по AutoCAD.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 652995314667932372014845887876356063299114658519

Владелец Калинина Наталья Геннадьевна

Действителен с 27.12.2024 по 27.12.2025