

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Автономная общеобразовательная некоммерческая организация**  
**«Частный Лицей «ЭКУС»**

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО  
математики и информатики  
Лицея «ЭКУС»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УВР Лицея «ЭКУС»

УТВЕРЖДЕНО

Директор Лицея «ЭКУС»

\_\_\_\_\_  
Кирюхина Е.С.

Протокол № 1 от  
«26» августа 2025 г.

\_\_\_\_\_  
Амарова Т.И.

«27» августа 2025 г.

\_\_\_\_\_  
Ковальчук С.С.

Приказ № 122 – ОД от  
«29» августа 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Черчение»**

для обучающихся 8 класса

Количество часов в неделю - 1

Количество часов в год – 34

Составитель: Танюшкина Д.С., учитель  
информатики, без категории

**г.о. Подольск**  
**2025 год**



## **Пояснительная записка**

Курс внеурочной деятельности «черчение» закладывает у обучающихся 8 класса основы графической грамотности. Школьный курс черчения помогает школьникам овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего и политехнического образования учащихся; приобщает школьников к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся. Данный курс вносит важные аспекты в развитие личности школьника и закладывает основы творчества и художественного мышления.

Изучение черчения в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности;
- приобщение школьников к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства;
- содействие развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся;
- формирование самостоятельности и наблюдательности, аккуратность и точность в работе;
- формирование эстетического вкуса учащихся, что способствует задачам их воспитания.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «черчение» для 8 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

В настоящей программе заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Общеинтеллектуальное направление данного курса внеурочной деятельности реализуется в виде познавательной, проектной деятельности и художественного творчества.

Программа предназначена для изучения учебного предмета «Черчение» в 8 классе и ориентирована на использование рабочей тетради по черчению для обучающихся общеобразовательных учреждений под редакцией В. Вышнепольского к учебнику А.Д. Ботвинникова и др. М.: АСТ, 2021.

На основании учебного плана внеурочной деятельности Лицея «ЭКУС» на изучение черчения в 8 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

### **Ценностные ориентиры содержания учебного курса**

Изучение черчения в 8 классе направлено на достижение трёх основных *общих целей*:

- *образовательные*: дать начальные знания основ трёхмерного моделирования и умения, необходимые как в этой области, так и в других дисциплинах. Изучение черчения имеет важное значение для развития мышления школьников.
- *практические*: познакомиться с основами прямоугольного проецирования, правилами выполнения чертежей, приёмами построения сопряжений, основными правилами выполнения и обозначения сечений и разрезов, условностями изображения и обозначения резьбы.
- *воспитательные*: включают в себя формирование культуры умственного труда, умение планировать свою работу, рационально её выполнять, критически соотносить начальный план работы с процессом выполнения.

В процессе обучения решаются следующие **задачи** общего учебного процесса:

- овладеть умением использовать чертежные инструменты;
- сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (фронтальной диметрической и изометрической) и приемах выполнения технических рисунков;
- ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;
- развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;
- обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами.

В результате этого будет совершенствоваться общая графическая грамотность учащихся. В задачу обучения черчению входит также подготовка школьников к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем.

### **Планируемые результаты освоения программы учебного предмета**

*Личностные результаты* - это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений обучающихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности.

*У обучающихся будут сформированы:*

- техническое мышление;
- пространственные представления;
- способности к познанию техники с помощью графических изображений.

*Обучающиеся получают возможность для формирования:*

- готовности к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения;

- способности и готовности к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

**Метапредметные результаты** - это освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях.

*У обучающихся будут сформированы:*

- представление об общепредметных понятиях «графика», «дизайн», «моделирование» и др.;
- умения 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;
- основы самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

*Обучающиеся получают возможность для формирования:*

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять, и преобразовывать графические объекты для решения учебных и творческих задач.

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

*У обучающихся будут сформированы:*

- способность анализировать форму предмета в натуре и по чертежам;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов;
- осуществлять преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;

- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием;
- при необходимости руководствоваться ЕСКД и справочной литературой для выполнения технических заданий.

*Обучающиеся получают возможность для формирования:*

- навыков работы с технической документацией;
- алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе.

### **Содержание учебного курса**

| №             | Тема                                            | Количество |
|---------------|-------------------------------------------------|------------|
| 1             | Инструктаж по ТБ. Введение.                     | 1          |
| 2             | Сечения и разрезы                               | 10         |
| 3             | Определение необходимого количества изображений | 4          |
| 4             | Сборочные чертежи                               | 12         |
| 5             | Чтение строительных чертежей                    | 5          |
| 6             | Повторение                                      | 2          |
| <b>Всего:</b> |                                                 | <b>34</b>  |

### Календарно-тематическое планирование

| №<br>урока<br>в году                            | Наименование разделов, тем                                    | Дата<br>изучения | Корректировка<br>даты<br>изучения |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------|
| 1                                               | Инструктаж по ТБ. Общие сведения о сечениях и разрезах.       |                  |                                   |
| Сечения и разрезы                               |                                                               |                  |                                   |
| 2                                               | Назначение сечений.                                           |                  |                                   |
| 3                                               | Правила выполнения сечений.                                   |                  |                                   |
| 4                                               | Графическая работа №12 "Эскиз деталей с выполнением сечений". |                  |                                   |
| 5                                               | Назначение разрезов.                                          |                  |                                   |
| 6                                               | Правила выполнения разрезов.                                  |                  |                                   |
| 7                                               | Соединение вида и разреза.                                    |                  |                                   |
| 8                                               | Тонкие стенки и спицы на разрезе.                             |                  |                                   |
| 9                                               | Другие сведения о разрезах и сечениях.                        |                  |                                   |
| 10                                              | Графическая работа №13 "Эскиз детали с выполнением разреза".  |                  |                                   |
| 11                                              | Графическая работа №14 "Чертеж детали с применением разреза". |                  |                                   |
| Определение необходимого количества изображений |                                                               |                  |                                   |
| 12                                              | Выбор количества изображений и главного изображения.          |                  |                                   |
| 13                                              | Условности и упрощения на чертежах.                           |                  |                                   |
| 14                                              | Практическая работа №15 "Чтение чертежей".                    |                  |                                   |
| 15                                              | Графическая работа №16 "Эскиз с натуры".                      |                  |                                   |

| Сборочные чертежи            |                                                         |  |  |
|------------------------------|---------------------------------------------------------|--|--|
| 16                           | Общие сведения о соединениях деталей.                   |  |  |
| 17                           | Изображение и обозначение резьбы.                       |  |  |
| 18                           | Чертежи болтовых и шпилечных соединений.                |  |  |
| 19                           | Графическая работа №17 "Чертежи резьбовых соединений".  |  |  |
| 20                           | Чертежи шпоночных и штифтовых соединений.               |  |  |
| 21                           | Общие сведения о сборочных чертежах изделий.            |  |  |
| 22                           | Порядок чтения сборочных чертежей.                      |  |  |
| 23                           | Условности и упрощения на сборочных чертежах.           |  |  |
| 24                           | Практическая работа №18 "Чтение сборочных чертежей".    |  |  |
| 25                           | Понятие о детализации.                                  |  |  |
| 26                           | Графическая работа №19 "Детализация".                   |  |  |
| 27                           | Практическая работа №20 "Решение творческих задач"      |  |  |
| Чтение строительных чертежей |                                                         |  |  |
| 28                           | Основные особенности строительных чертежей.             |  |  |
| 29                           | Условные изображения на строительных чертежах.          |  |  |
| 30                           | Порядок чтения строительных чертежей.                   |  |  |
| 31                           | Практическая работа №21 "Чтение строительных чертежей". |  |  |
| 32                           | Графическая работа №22 "Выполнение чертежа детали".     |  |  |

|    |                                           |  |  |
|----|-------------------------------------------|--|--|
| 33 | Обобщение и систематизация знаний за год. |  |  |
| 34 | Обобщение и систематизация знаний за год. |  |  |

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

**К** — комплект (на каждого обучающегося)

**Д** — демонстрационный экземпляр (не менее одного экземпляра на класс)

| №                       | Наименование объектов и средств                                                           | Количество |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Книгопечатная продукция |                                                                                           |            |
| 1                       | Ботвинников А.Д., Виноградов В.И., Вышнепольский И.С. Черчение, Москва: АСТ Астрель, 2011 | К          |
| 2                       | Вышнепольский В.В . Рабочая тетрадь к учебнику Ботвинникова А.Д. и др. М.: АСТ, 2021.     | К          |
| Печатные пособия        |                                                                                           |            |
| 3                       | Плакат по технике безопасности                                                            | Д          |
| 4                       | Наглядные пособия                                                                         | Д          |

### Лист корректировки рабочей программы

| Дата в журнале | Номера уроков, которые интегрируются | Темы уроков | Основания (приказ директора № дата) | Контроль (заместитель директора по УВР) |
|----------------|--------------------------------------|-------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
|                |                                      |             |                                     |                                         |
|                |                                      |             |                                     |                                         |
|                |                                      |             |                                     |                                         |
|                |                                      |             |                                     |                                         |
|                |                                      |             |                                     |                                         |
|                |                                      |             |                                     |                                         |
|                |                                      |             |                                     |                                         |
|                |                                      |             |                                     |                                         |
|                |                                      |             |                                     |                                         |
|                |                                      |             |                                     |                                         |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 203213900564843355954824568531281433305066908416

Владелец Ковальчук Светлана Сергеевна

Действителен с 10.10.2024 по 10.10.2025