

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

РАССМОТРЕНО
Руководитель ШМО
математики и информатики
Лицея «ЭКУС»

Кирюхина Е.С.
Протокол № 1 от
«26» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР Лицея «ЭКУС»

Амарова Т.И.
«27» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор Лицея «ЭКУС»

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Черчение»

для обучающихся 7 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 7 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 7 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 7 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 7 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 7 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

Ценностные ориентиры содержания учебного курса

Изучение черчения в 7 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	Чертежные инструменты, материалы и принадлежности.	1
3	Правила оформления чертежей.	4
4	Проецирование. Прямоугольное проецирование.	4
5	АксонOMETрические проекции предметов. Технический рисунок. Анализ геометрической формы предмета.	8
6	Порядок построения изображений на чертежах.	2
7	Нанесение размеров с учетом формы предмета.	3
8	Чертежи разверток поверхностей геометрических тел.	1
9	Чтение чертежей детали	3
10	Эскизы	3
11	Повторение	4
Всего:		34

Календарно-тематическое планирование

№ урока в году	Наименование разделов, тем	Дата изучения	Корректировка даты изучения
1	Инструктаж по ТБ. Введение.		
2	Чертежные инструменты, материалы и принадлежности.		
3	Правила оформления чертежей.		
4	Графическая работа №1 по теме «Правила оформления чертежей»		
5	Правила оформления чертежей.		
6	Графическая работа №2 по теме «Правила оформления чертежей»		
7	Проецирование.		
8	Прямоугольное проецирование.		
9	Расположение видов на чертеже. Местные виды.		
10	Графическая работа №3 по теме «Проецирование»		
11	Получение аксонометрических проекций.		
12	Построение аксонометрических проекций.		
13	Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности.		
14	Технический рисунок.		
15	Анализ геометрической формы предмета.		
16	Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел.		

17	Проекции вершин, ребер и граней предмета.		
18	Графическая работа №4 по теме «АксонOMETрические проекции»		
19	Порядок построения изображений на чертежах.		
20	Графическая работа №5 по теме «Порядок построения изображений на чертеже»		
21	Нанесение размеров с учетом формы предмета.		
22	Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей.		
23	Графическая работа №6 по теме «Нанесение размеров»		
24	Чертежи разверток поверхностей геометрических тел.		
25	Порядок чтения чертежей деталей.		
26	Практическая работа №7 по теме «Чтение чертежей детали»		
27	Графическая работа №8 по теме «Чтение чертежей детали»		
28	Выполнение эскизов деталей.		
29	Графическая работа №9 по теме «Эскизы»		
30	Графическая работа №10 по теме «Эскизы»		
31	Повторение сведений об аксонOMETрических проекциях.		
32	Графическая работа №11 по теме «Повторение»		
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 по черчению к учебнику Ботвинникова А.Д. и др. М.: АСТ, 2021.	К
Печатные пособия		
3	Плакат по технике безопасности	Д
4	Наглядные пособия	Д

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 145792345010397423411790935696345598984963060870

Владелец Ковальчук Светлана Сергеевна

Действителен с 07.04.2026 по 07.04.2027