

ПРИНЯТО на заседании
Педагогического совета школы
(протокол № 4 от 10 марта 2026 года)

УТВЕРЖДЕНО приказом директора
№ 171/1 - о от 10 марта 2026 года

ЧЕРЧЕНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного курса составлена в соответствии с требованиями ФГОС ООО (в редакции Приказов от 09.10.2024 г. №704, от 08.10.2025г. №729) для обучающихся 8 классов и обеспечена УМК: учебниками для общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов И.С. Вышнепольский. 4-е издание, М.: АСТ: Астрель.

Данная рабочая программа ориентирована на обучающихся 8 классов и рассчитана на 34 часа в год. Современное графическое образование подразумевает хорошую подготовку в области изобразительного искусства, черчения, начертательной геометрии, технологии, и других учебных дисциплин, а также владение программами компьютерной графики. Графический язык рассматривается как язык делового общения, принятый в науке, технике, искусстве, содержащий геометрическую, эстетическую, техническую и технологическую информацию.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Раздел №1 Повторение о способах проецирования. (2часа)

Комплексный чертёж детали по аксонометрической проекции. Аксонометрические проекции.

Раздел № 2 Сечения и разрезы. 15 (часов)

Знакомство с техническими требованиями и конструктивными элементами. Классификация сечений. Правила нанесения размеров. Графическое обозначение материала. Практическая работа по построению фигуры. Практическая работа «Сечение». Графическая работа № 1. Чертёж детали. Разрезы. Классификация. Соединение на чертеже вида и разреза. Особые случаи разрезов. Практическая работа по построению разрезов. Графическая работа № 2 Чертёж детали. Применение разрезов в аксонометрии. Практическая работа «Чтение чертежа. Выбор количества изображений. Условности и упрощения. Графическая работа №3 Сечения и разрезы.

Требования к уровню подготовки учащихся: 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.

Раздел № 3 Сборочные чертежи 14 (часов) Общие сведения о соединении деталей. Соединение штифтом и шпонкой. Понятие о резьбах. Условные обозначения. Типы резьбовых соединений. Типы резьбовых соединений. Графическая работа № 4. Чертёж болтового соединения. Графическая работа.

Продолжение. Общие сведения о сборочных чертежах. Размеры и изображения на сборочных чертежах. Практическая работа «Сборочный чертёж. Детализация. Определение размеров детали по сборочному чертежу. Графическая работа № 5 Детализация сборочного чертежа

Требования к уровню подготовки учащихся: 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 применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием. Выполнять несложные сборочные и строительные чертежи, пользоваться ЕСКД и справочной литературой.

Раздел № 4 Чтение строительных чертежей. 4 (часа)

Строительные чертежи. Понятия об архитектурно - строительных чертежах. Практическая работа по выполнению строительного чертежа.

Требования к уровню подготовки учащихся: Знать о видах строительного чертежа, различать их. Знать разницу между строительным и техническим изображением. Уметь выполнить чертёж будущего дома.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ООО

3.1 Личностные результаты освоения ООП ООО

№	Планируемые личностные результаты освоения ООП ООО
1	Гражданского воспитания:
1.1	готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
1.2	активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны;
1.3	неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
1.4	понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
1.5	представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
1.6	представление о способах противодействия коррупции;
1.7	готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).
1.8	готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;
2	Патриотического воспитания:
2.1	осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
2.2	ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
2.3	уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.
3	Духовно-нравственного воспитания:
3.1	ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

3.2	готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;
3.3	активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.
4	Эстетического воспитания:
4.1	восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
4.2	понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
4.3	стремление к самовыражению в разных видах искусства.
5	Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:
5.1	осознание ценности жизни;
5.2	ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
5.3	осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
5.4	соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет среде;
5.5	способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
5.6	Умение принимать себя и других, не осуждая;
5.7	умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;
5.8	сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека
6	Трудового воспитания:
6.1	установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, Организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
6.2	интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
6.3	осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
6.4	осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.
6.5	уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
6.6	осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей
7	Экологического воспитания:
7.1	ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
7.2	повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
7.3	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

7.4	осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
7.5	готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.
8	Ценности научного познания:
8.1	ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
8.2	овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
8.3	овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия

3.2 Метапредметные результаты освоения ООП ООО

№	Планируемые метапредметные результаты освоения ООП ООО
1	Познавательные УУД
1.1	базовые логические действия:
1.1.1	Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений)
1.1.2	Устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа
1.1.3	С учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
1.1.4	предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
1.1.5	выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи
1.1.6	Выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов
1.1.7	делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
1.1.8	самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);
1.2	Базовые исследовательские действия:
1.2.1	использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
1.2.2	формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
1.2.3	формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
1.2.4	проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
1.2.5	оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
1.2.6	самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
1.2.7	прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;
1.3	Работа с информацией:
1.3.1	применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
1.3.2	выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

1.3.3	находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
1.3.4	самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
1.3.5	оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
1.3.6	эффективно запоминать и систематизировать информацию
2	Коммуникативные УУД
2.1	Общение
2.1.1	воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
2.1.2	выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
2.1.3	распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
2.1.4	понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
2.1.5	в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
2.1.6	сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
2.1.7	публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
2.1.8	самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;
2.2	Совместная деятельность
2.2.1	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
2.2.2	принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
2.2.3	уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
2.2.4	планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, "мозговые штурмы" и иные);
2.2.5	выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
2.2.6	оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
2.2.7	сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.
3	Регулятивные УУД
3.1	Самоорганизация
3.1.1	выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
3.1.2	ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
3.1.3	самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

3.1.4	составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;
3.1.5	делать выбор и брать ответственность за решение;
3.2	<i>Самоконтроль</i>
3.2.1	владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
3.2.2	давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;
3.2.3	учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
3.2.4	объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
3.2.5	вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
3.2.6	оценивать соответствие результата цели и условиям;
3.3	<i>Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность</i>
3.3.1	различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
3.3.2	выявлять и анализировать причины эмоций;
3.3.3	ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
3.3.4	регулировать способ выражения эмоций;
3.4	<i>Принятие себя и других людей</i>
3.4.1	осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
3.4.2	признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
3.4.3	принимать себя и других, не осуждая;
3.4.4	открытость себе и другим;
3.4.5	осознавать невозможность контролировать все вокруг

3.3 Предметные результаты освоения ООП ООО

Основные предметные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области черчения:

- приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
- развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления, статических, динамических и пространственных представлений;
- развитие визуально – пространственного мышления;
- рациональное использование чертежных инструментов;
- освоение правил и приемов выполнения и чтения чертежей различного назначения;
- развитие творческого мышления и формирование элементарных умений преобразования формы предметов, изменения их положения и ориентации в пространстве;
- приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ;
- применение графических знаний в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
- формирование стойкого интереса к творческой деятельности.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Раздел	Количество часов			Виды и формы контроля	Электронный образовательный ресурс
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение о способах проецирования.	2	0	2	Графическая работа	schoolcollection.edu.ru
2	Сечения и разрезы	14	0	14	Графическая работа	schoolcollection.edu.ru
3	Сборочные чертежи	14	0	14	Графическая работа	schoolcollection.edu.ru
4	Чтение строительных чертежей	4	0	4	Графическая работа	schoolcollection.edu.ru
ИТОГО:		34				

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение 9 класс. Издательство «Дрофа», 2021г.

Программы общеобразовательных учреждений.

Тетрадь формата А4, учебник, чертежные инструменты (карандаш, линейка, треугольник, циркуль, ластик), карточки с заданиями

Карточки с заданиями, тетрадь формат А4, бумага для черчения, чертежные инструменты