

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования

Ростовской области

Отдел образования Администрации Октябрьского района

МБОУ гимназия № 20

РАССМОТРЕНА

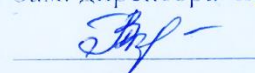
Руководитель МО
учителей эстетического
и физического
воспитания

 Пленер И.А.

Протокол № 1 от «31» 08
2026 г.

СОГЛАСОВАНА

Зам. директора по НМР


Галактионова Т.В.
Протокол №1 от «31» 08
2026 г.

УТВЕРЖДЕНА

И.о. директора МБОУ
гимназии № 20 им. С.С.


Ченко Г.А.

Приказ №159 от «31» 08
2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Практикум по черчение»

для обучающихся 9 классов

п. Каменоломни
2026 г.

1. Пояснительная записка.

В настоящую программу, соответствующую Государственному стандарту образовательной области «Технология» для общеобразовательной школы, включены основополагающие темы и разделы курса черчения, обеспечивающие учащимся базу чертежно-графических знаний и умений, достаточную как для использования их в практической деятельности, так и для продолжения изучения последующих разделов этого курса в старших классах общей школы (элективные курсы).

В Государственном стандарте основного общего образования по технологии подчеркивается, что каждое из направлений технологической подготовки обязательно включает в себя «Черчение и графику».

Данная программа, рассчитанная на один год обучения, предусматривает обязательные домашние работы, ориентированные на один час в неделю и направленные на освоение учащимися теории и практики этой учебной дисциплины. Программа содержит учебный материал, обеспечивающий обязательный минимум для основной школы уровень знаний. Период изучения предмета — 9 класс.

Цель обучения учебной дисциплине «Черчение» - научить читать и выполнять чертежи несложных деталей, изделий и другие чертежно-графические изображения, использовать приобретенные знания и умения на практике.

Задачи:

обучающие:

- обобщить и расширить знания о геометрических элементах, фигурах и телах;
- обучить теоретическим положениям курса, основным правилам и технологическим приемам построения графических изображений;
- сформировать умения и навыки чтения и выполнения чертежей и эскизов, представленных одним, двумя и тремя видами, и аксонометрических проекций (чертежей и технических рисунков) несложных деталей;
- научить пользоваться учебниками, справочными пособиями, дополнительной литературой;

развивающие:

- развивать пространственные представления и воображение, внимание, память, пространственное и логическое мышление, творческие способности учащихся;
- сформировать познавательный интерес, потребность к самообразованию и творчеству;

воспитательные:

- воспитать личностные качества — усидчивость, трудолюбие, аккуратность, ответственность, силу воли и др.;
- прививать школьникам графическую культуру и технологичность в любой деятельности.

Исходя из целей и задач современного общего образования, в частности обучения черчению, основное внимание необходимо уделить развитию учащихся: их мышления, пространственных представлений, пространственного воображения, наблюдательности и восприятия окружающего мира, способности сравнения, анализа и синтеза и воспитанию личностных социально-значимых качеств.

Эффективность обучения черчению находится в прямой зависимости от познавательного интереса каждого школьника к определенному виду деятельности. Успешность формирования познавательного интереса зависит от учителя: его эрудиции, знания, преподаваемой дисциплины, владения методикой преподавания, управления процессом обучения школьников, желания добиться качества знаний и умения использовать их на практике; и от учащихся — от положительного отношения учащихся к учебному материалу.

Объединяя умственные и практические действия, репродуктивную и поисковую деятельность учащихся, коллективные и индивидуальные формы работы, педагогический контроль и самоконтроль обучаемых, уроки черчения позволяют создать такую мотивационную среду, в которой у школьников формируются качества самостоятельности и инициативности, потребности в достижении желаемого результата, социально полезные ценностные ориентиры.

В настоящее время в преподавании черчения наиболее перспективной является педагогическая технология личностно-ориентированного обучения интенсивной развивающей направленности, которая представляет собой новый тип обучения, реализующий принцип опережающего интенсивного общего развития личности школьника при полном усвоении им знаний, приобретении умений и навыков. Эта педагогическая технология направлена не только на развитие психики учащихся их эмоционально-нравственной сферы, формирование устойчивого познавательного интереса и мотива учения, но и самореализацию, саморазвитие, самовоспитание и рефлексии в процессе изучения теории, освоения обобщенных способов деятельности при выполнении чертежей.

Для достижения продуктивности обучения интенсивной развивающей направленности осуществлен единый подход к созданию его технологического обеспечения — программы, учебника, учебных, методических и наглядных пособий, которые призваны идеями формирования у школьников системы приемов учебной умственной, практической и творческой деятельности.

Алгоритмизация в качестве обобщенного приема деятельности обеспечивает обучающимся условия последовательного формирования умений и навыков решения всех типовых задач курса черчения, содействует переносу сформированных умений и навыков в новые условия, то есть способствует подготовке учащихся к самостоятельной трудовой и творческой деятельности.

Знание учащимися теории закрепляется посредством регулярного контроля (устный, письменный, комбинированный опросы, карты

программированного без- машинного контроля и др.) практических умений и навыков.

В рамках реализации федерального проекта «Билет в будущее» в разделах «Введение», «Чертежи в системе прямоугольных проекций», «Сборочные чертежи», «Строительное черчение» провести профориентационную работу обучающихся в форме мини –проекта «Графика в моей будущей профессии» и уроков в формате деловых игр «Конструкторское бюро», «Я- архитектор».

Федеральный базисный учебный план для образовательных организаций РФ . В гимназии на изучение черчения в 9 классе отводится 17 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Практикум по черчению, 9 класс

1.Чтение и выполнение чертежей (5 ч.)

Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций. Расположение видов на чертеже и их названия. Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах. Понятие о местных видах. Анализ геометрической формы предметов. Чертежи и аксонометрические проекции

2.Сечения (5 ч.)

Общие сведения о сечениях.Правила выполнения и обозначения сечений. Типы сечений и их расположение. Обозначение сечений на чертеже. Последовательность построения чертежа, содержащего сечения

3.Разрезы (12 ч.)

Общие сведения о разрезах. Правила выполнения и обозначения разрезов. Последовательность построения чертежа детали с полны простым разрезом. Соединение вида и разреза. Местные разрезы. Выбор количества изображений

4.Сборочные чертежи (5 ч.)

Общие сведения о сборочных чертежах. Сведения о соединениях деталей. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Изображение и обозначение резьбы. Чертежи разъемных соединений. Детализирование.

5. Строительные чертежи (2 ч.)

Общие сведения о строительных чертежах. Генеральный план, его разработка и выполнение. Чертежи фасадов зданий, их чтение и выполнение План зданий их чтение и выполнение. Разрезы зданий. Порядок чтения строительных чертежей

3.Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

Гражданского воспитания:

-готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов

других людей;

-активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны;

-неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;

-понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;

-представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных

отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;

-представление о способах противодействия коррупции;

-готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в

школьном самоуправлении;

-готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

Патриотического воспитания:

-осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление

интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;

-ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и

трудовым достижениям народа;

-уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам,

традициям разных народов, проживающих в родной стране.

Духовно-нравственного воспитания:

-ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

-готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых

норм с учетом осознания последствий поступков;

-активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и

общественного пространства.

Эстетического воспитания:

-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;

- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;

- стремление к самовыражению в разных видах искусства.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности жизни;

- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение

- гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;

- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

- умение принимать себя и других, не осуждая;

- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;

- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудового воспитания:

- 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;

- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого

- предметного знания;

- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;

- готовность адаптироваться в профессиональной среде;

- уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания:

-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;

-повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

-активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

-осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

-готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания:

-ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

-овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;

-овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия

Метапредметные результаты:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

2) базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

3) работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
 - выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
 - находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
 - самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
 - оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- 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) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- 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);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

- делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям;

3) эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

- выявлять и анализировать причины эмоций;

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

- регулировать способ выражения эмоций;

4) принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

- признавать свое право на ошибку и такое же право другого;

- принимать себя и других, не осуждая;

- открытость себе и другим;

- осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Предметные результаты

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.

4. Тематическое планирование

Практикум по черчению, 9 класс

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	к/р	п/р	
1	Чтение и выполнение чертежей	3	1		https://arxipedia.ru/kak-sdelat-chertezh/postroenie-chertezhej-ploskix-detalej.html
2	Сечения	3		1	https://cadinstructor.org/eg/lectures/2-vidy-razrezy-sechenia/
3	Разрезы	6	1	1	https://cadinstructor.org/eg/lectures/2-vidy-razrezy-sechenia/
4	Сборочные чертежи	4	1	1	https://cadinstructor.org/eg/lectures/9-chertegi-detaley-sborochniy-cherteg/
5	Строительные чертежи	1			https://cadinstructor.org/eg/lectures/10-stroitelnoe-cherchenie/
	Итого	17	3	3	

5. Календарно – тематическое планирование «Практикум по черчению»

№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов	Тема урока	Кол-во часов	Дата
	Чтение и выполнение чертежей	3 часа	Анализ геометрической формы предмета. Чтение чертежей		
			Чертежи и аксонометрические проекции деталей.		
	Сечения	3 часа	Общие сведения о сечениях и разрезах. Назначение, образование и определение сечений.		
			Типы сечений и их расположение. Обозначение сечений на чертеже.		
			Последовательность построения чертежа, содержащего сечения.		

			Графическая работа		
	Разрезы		Простые разрезы, их построение и обозначение		
			Построения чертежа детали с полны простым разрезом.Графическая работа		
			Соединение части вида и части разреза. Местный разрез. Особые случаи разрезов		
			Выполнение чертежа детали с необходимыми видами, разрезами и сечениями. Графическая работа		
			Разрезы в аксонометрических проекциях		
	Сборочные чертежи	4 часа	Общие сведения о сборочных чертежах. Сведения о соединениях деталей. Резьбовые соединения		
			Чтение чертежей сборочных единиц Условности и упрощения на чертежах сборочных единиц.		
			Деталирование Графическая работа		
	Строительны е чертежи	1 час	Общие сведения об архитектурно- строительных чертежах.		
			Итоговый урок		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Черчение. 9 класс:учебник Н.Г. Преображенская, И.В. Кодукова – Москва «Просвещение», 2022 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 2.Борисов Д.М. Черчение. Учебное пособие для студентов педагогических институтов по специальности. М.:Просвещение,1987, с изменениями.
- 3.Василенко Е.А. Методика обучения черчению. Учебное пособие для студентов и учащихся. – М.: Просвещение,1990.
- 4.Преображенская Н.Г. Черчение: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: Вентана - Граф, 2004.
- 5.Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для 9 классов общеобразовательных учреждений. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2001.
- 6.Манцветова Н.В., Майнц Д.Ю., Галиченко К.Я., Ляшевич К.К. Проекционное черчение с задачами. Учебное пособие для технических специальных вузов. – М.: Высшая школа, 1978.
- 7.Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение,1991.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://ru.schoolpdf.com/cherchenie-9-klass-elektronnaya-forma-uchebnika/>

