

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Кижингинская СОШ им.Х.Намсараева»
АМО «Кижингинский район»

РАССМОТРЕНА

на заседании ШМО
от «21» августа 2023г.
протокол №1

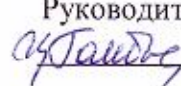
Руководитель:

 Эрдынеева В.Д.

СОГЛАСОВАНА

на заседании МС
от «25» августа 2023г.
протокол №2

Руководитель:

 Гомбоева Ц.Б.

УТВЕРЖДЕНА

приказом директора
МБОУ «Кижингинская
СОШ им.Х.Намсараева»
приказ №72
от «29» августа 2023г.

Директор школы:

 Найданов Д.Д.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Черчение»

для обучающихся 8 классов

Рабочую программу составил:

Доржиев Т.Ж.

2023-2024
учебный год

Содержание

Раздел I. Пояснительная записка.....	3
Раздел II. Общая характеристика учебного предмета.....	4
Раздел III. Место учебного предмета в учебном плане.....	5
Раздел IV. Планируемые результаты формирования универсальных учебных действий.....	10
Раздел V. Содержание тем учебного курса.....	12
Раздел VI. Учебно-тематический план.....	13
Раздел VII. Учебно-методическое обеспечение.....	15
Раздел VIII. Календарно- тематическое планирование.....	17

Раздел I. Пояснительная записка.

Нормативная база.

Рабочая программа по учебному предмету «Изобразительное искусство с элементами черчения» составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N1897;
- Федерального базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1312 от 09. 03. 2004 «Об утверждении федерального базисного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Примерной программы по учебным предметам. Основная школа. В 2-х частях, М.: «Просвещение», 2011 год); авторской программы для общеобразовательных учреждений;
- Положения о рабочей программе МБОУ Кижингинская «СОШ им. Х.Намсараева» от 01.09.2017 г.;
- Основной образовательной программы МБОУ Кижингинская «СОШ им. Х.Намсараева».

Рабочая программа ориентирована на использование учебника «Черчение» авторы: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Учебник для 8-9 классов общеобразовательных учреждений. М.: ООО «Издательство Астерель», 2001.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития, учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения черчения, которые определены стандартом.

Структура документа

Рабочая программа по изобразительному искусству с элементами черчения представляет собой целостный документ, включающий шесть разделов: пояснительную записку; учебно-тематический план; содержание тем учебного курса; требования к уровню подготовки учащихся; перечень учебно-методического обеспечения, календарно-тематическое планирование. Современное графическое образование подразумевает хорошую подготовку в области изобразительного искусства, черчения, начертательной геометрии, технологии, и других учебных дисциплин, содержащее геометрическую, эстетическую, техническую и технологическую информацию.

Изучение графической грамоты необходимо в школах, т.к. требуется подготовка кадров на предприятия именно по техническим специальностям, и существует ряд факультетов в ВУЗах и СУЗах для освоения графических дисциплин которых должна предшествовать первоначальная подготовка в школах.

Предлагаемый курс позволит школьникам углубить и расширить свои знания в области графических дисциплин, а также лучше адаптироваться в системе высшего образования и современного производства, быстрее и качественнее освоить более сложную вузовскую программу, повысить творческий потенциал конструкторских решений.

Программа ставит **целью:**

- приобщение школьников к графической культуре, формирование и развитие пространственного мышления школьников и творческого потенциала личности.

В процессе обучения черчению ставятся **задачи:**

- сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии) 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;

- обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами;

- прививать культуру графического труда.

Настоящая учебная программа рассчитана для общеобразовательных школ. Изучение курса черчения рассчитано на два года обучения, один час в неделю. Всего за год 34 часа.

Актуальность курса заключается в дальнейшем совершенствовании учебно-воспитательного процесса по изобразительному искусству. Применение разнообразных форм и методов обучения должно способствовать развитию познавательной активности учащихся, их творческих способностей и самостоятельности, формированию общеучебных и специальных умений и навыков. Формирование у учащихся основ графической грамоты, умений составлять чертежнографическую документацию и сознательно ею пользоваться.

Раздел II. Общая характеристика учебного предмета

Программа основного общего образования по изобразительному искусству с элементами черчения, составлена из расчета часов, указанных в учебном плане.

Приоритетной целью школьного курса изобразительное искусство с элементами черчения, является общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся.

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 со-

временного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся. Кроме того, занятия по изобразительному искусству с элементами черчения оказывают большое влияние на воспитание у школьников самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса учащихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания.

Задачу развития познавательного интереса следует рассматривать в черчении как стимул активизации деятельности школьника, как эффективный инструмент, позволяющий учителю сделать процесс обучения интересным, привлекательным, выделяя в нём те аспекты, которые смогут привлечь к себе внимание ученика. В число задач политехнической подготовки входят ознакомление учащихся с основами производства, развитие конструкторских способностей, изучение роли чертежа в современном производстве, установление логической связи черчения с другими предметами политехнического цикла, выражающейся, в частности, в повышении требовательности к качеству графических работ школьников на уроках математики, физики, химии, труда. В результате этого будет совершенствоваться общая графическая грамотность учащихся.

В задачу обучения входит также подготовка школьников к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем. Этот учебный предмет во многом специфичен и значительно отличается от других школьных дисциплин. По этой причине совокупность методов обучения черчению отличается от методов обучения других предметов. Однако отдельные методы обучения, применяемые на уроках, не являются особыми методами. Они представляют собой видоизменение общих методов обучения. В изучении этого курса используются следующие методы: рассказ, объяснение, беседа, лекции, наблюдение, моделирование и конструирование, выполнение графических работ, работа с учебником и справочным материалом.

Организация образовательного процесса (педтехнологии и методики)

Преимущество рабочей программы, заключается в том, что согласно ФК ГОС, в ней больше внимания уделяется индивидуальной работе учащихся, в рамках которой осуществляется проектная деятельность учащихся, - работа над индивидуальными и групповыми проектами в рамках урока, презентация их результатов.

Обучение предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *физикой* при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при изучении технологий художественно-прикладной обработки ма-

териалов. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

Методы:

- а) *словесные методы* (источником знания является устное или печатное слово);
- б) *наглядные методы* (источником знания являются наблюдаемые предметы, явления, наглядные пособия, репродукции картин художников);
- в) *практические методы* (учащиеся получают знания и вырабатывают умения, выполняя практические задания);

Ведущие принципы

Данная программа основана на принципах: доступности, научности, наглядности, преемственности, сознательности и активности, связи теории и практики.

Учёт возрастных и психологических особенностей детей

Данная программа рассчитана на обучение черчению детей подросткового периода 14-15 лет, по возрастным особенностям - детей среднего школьного возраста.

Условия реализации программы

Данная программа реализуется через следующие ресурсы.

Учебно-методическое оборудование: наглядные таблицы, схемы-таблицы, тематические таблицы, мультимедийные проекторы, Интернет-ресурсы, ресурсы СанПина, видеоряд, рабочая тетрадь, изделия, детали (натуральные пособия), карточки-задания, комплект учебно-наглядных пособий.

Формы текущего и итогового контроля

Виды проведения проверок:

- а) *письменные* - предполагает письменные ответы на систему вопросов: тесты, контрольные работы, практические работы.
- б) *устные* – предполагает устный ответ учащегося беседы, собеседования, выступления на уроках, семинарах, конференциях.

Итоговый контроль: выставка детских рисунков, экспресс-выставки, реферат, проект, альбом, слайдовые презентации.

Проверка и оценка знаний, умений и навыков учащихся

Важной и необходимой частью учебно-воспитательного процесса является учет успеваемости школьников. Проверка и оценка знаний имеет следующие функции: контролирующую, обучающую, воспитывающую, развивающую.

В процессе обучения используется текущая и итоговая форма проверки знаний, для осуществления которых применяется устный и письменный опрос, самостоятельные графические работы.

Главной формой проверки знаний является выполнение графических работ. Программой

по черчению предусмотрено значительное количество обязательных графических работ, которые позволяют учителю контролировать и систематизировать знания учащихся программного материала. Одна из обязательных графических работ является контрольной.

Контрольная работа даёт возможность выявить уровень усвоения знаний, умений и навыков учащихся, приобретённых за год или курс обучения черчению; самостоятельная работа позволяет судить об их уровне по отдельной теме или разделу программы.

Важной и необходимой частью учебно-воспитательного процесса является учет успеваемости школьников. Проверка и оценка знаний имеет следующие функции: контролирующую, обучающую, воспитывающую, развивающую.

В процессе обучения используется текущая и итоговая форма проверки знаний, для осуществления которых применяется устный и письменный опрос, самостоятельные графические работы.

Главной формой проверки знаний является выполнение графических работ. Программой по черчению предусмотрено значительное количество обязательных графических работ, которые позволяют учителю контролировать и систематизировать знания учащихся программного материала. Одна из обязательных графических работ является контрольной.

Контрольная работа даёт возможность выявить уровень усвоения знаний, умений и навыков учащихся, приобретённых за год или курс обучения черчению; самостоятельная работа позволяет судить об их уровне по отдельной теме или разделу программы.

Знания и умения учащихся оцениваются по пяти бальной системе. За графические работы выставляются две оценки, за правильность выполнения и качество графического оформления чертежа.

Для обеспечения хорошего качества проверки графических работ, вести её целесообразно по следующему плану:

1. Проверка правильности оформления чертежа (выполнение рамки, основной надписи, начертание букв и цифр чертёжным шрифтом, нанесение размеров).
2. Проверка правильности построения чертежа (соблюдение проекционной связи, применение типов линий согласно их назначению, полнота и правильность ответа).

После проверки необходимо выявить типичные ошибки, допущенные учащимися, и наметить пути ликвидации пробелов в их знаниях.

Программой определены примерные нормы оценки знаний и умений, учащихся по черчению.

При устной проверке знаний оценка «5» ставится, если ученик:

- а) овладел программным материалом, ясно представляет форму предметов по их изображениям и твёрдо знает правила и условности изображений и обозначений;
- б) даёт чёткий и правильный ответ, выявляющий понимание учебного материала и ха-

рактизирующий прочные знания; излагает материал в логической последовательности с использованием принятой в курсе черчения терминологии;

в) ошибок не делает, но допускает оговорки по невнимательности при чтении чертежей, которые легко исправляет по требованию учителя.

Оценка «4» ставится, если ученик:

а) овладел программным материалом, но чертежи читает с небольшими затруднениями вследствие ещё недостаточно развитого пространственного представления; знает правила изображений и условные обозначения;

б) даёт правильный ответ в определённой логической последовательности;

в) при чтении чертежей допускает некоторую неполноту ответа и незначительные ошибки, которые исправляет с помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если ученик:

а) основной программный материал знает нетвёрдо, но большинство изученных условностей изображений и обозначений усвоил;

б) ответ даёт неполный, построенный несвязно, но выявивший общее понимание вопросов;

в) чертежи читает неуверенно, требует постоянной помощи учителя (наводящих вопросов) и частичного применения средств наглядности.

Оценка «2» ставится, если ученик:

а) обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

б) ответ строит несвязно, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью учителя.

Оценка «1» ставится, если ученик обнаруживает полное незнание и непонимание учебного материала.

При выполнении графических и практических работ оценка «5» ставится, если ученик:

а) самостоятельно, тщательно и своевременно выполняет графические и практические работы и аккуратно ведёт тетрадь; чертежи читает свободно;

б) при необходимости умело пользуется справочным материалом;

в) ошибок в изображениях не делает, но допускает незначительные неточности и описки.

Оценка «4» ставится, если ученик:

а) самостоятельно, но с небольшими затруднениями выполняет и читает чертежи и сравнительно аккуратно ведёт тетрадь;

б) справочным материалом пользуется, но ориентируется в нём с трудом;

в) при выполнении чертежей допускает незначительные ошибки, которые исправляет

после замечаний учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных объяснений.

Оценка «3» ставится, если ученик:

а) чертежи выполняет и читает неуверенно, но основные правила оформления соблюдает; обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет несвоевременно; тетрадь ведёт небрежно;

б) в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет с помощью учителя.

Оценка «2» ставится, если ученик:

а) не выполняет обязательные графические и практические работы, не ведёт тетрадь;

б) читает чертежи и выполняет только с помощью учителя и систематически допускает существенные ошибки.

Оценка «1» ставится, если ученик не подготовлен к работе, совершенно не владеет умениями и навыками, предусмотренными программой.

Контроль реализации программы

Виды проведения проверок:

а) *письменные* -предполагает письменные ответы на систему вопросов:

тесты, контрольные работы, практические работы, графические работы, диктанты, упражнения.

б) *устные* – предполагает устный ответ учащегося беседы, собеседования, выступления на уроках, семинарах, олимпиадах.

Итоговый контроль: выставка лучших работ учащихся (тетради, плакаты, модели, чертежи, эскизы, рисунки и т.д.), реферат, проект, альбом, слайдовые презентации, конференция, викторина, олимпиада.

Раздел III. Место учебного предмета в учебном плане

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (п. 11.6 и п. 18.3) предусматривает в основной школе изучение предмета «Изобразительное искусство с элементами черчения». Оно направлено развить пространственные представления и воображения; пространственное мышление, творческие способности учащихся. Его содержание предоставляет обучающимся возможность познакомиться с технико-графической стороной, созданной людьми среды техники и технологий, и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 34 часа (из расчёта 1 учебный час в неделю) для обязательного изучения «Черчения» в 8 классах. Продолжительность урока в 8 классе - 45 минут. Продолжительность учебного года во 8 классе - 34 учебные недели. Срок реализации программы 1 год.

Раздел IV. Планируемые результаты формирования универсальных учебных действий

Личностные УУД

- осознание « Я» как гражданин России как средства: приобщения к культуре русского народа и мировой культуре, совершенствования духовно- нравственных качеств личности.
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- сформированность позитивной моральной самооценки и моральных чувств – чувства гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда при их нарушении;
- учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков;
- оценка жизненных ситуаций и поступков героев художественных текстов с точки зрения общечеловеческих, российских и национальных норм морали.
- способность выбирать поступки в различных ситуациях, опираясь на общечеловеческие, российские, национальные и личные представления о нормах морали.
- уважение личности, ее достоинства, доброжелательное отношение к окружающим. Нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им.
- Осознание своего долга и ответственности перед людьми своего общества, своей страной;

Регулятивные УУД

- постановка частных задач на усвоение готовых знаний и действий, принятие и самостоятельная постановка новых учебных задач;
- формирование навыков целеполагания, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- умение планировать пути достижения намеченных целей;
- умение самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действий в новом учебном материале;
- умение адекватно оценить степень объективной и субъективной трудности выполнения учебной задачи;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия;
- владеть различными видами самоконтроля с учетом специфики предмета;
- формирование рефлексивной самооценки своих возможностей управления;

- умение демонстрировать свое речевое и неречевое поведение в учебных и внеучебных ситуациях.

Познавательные УУД

- формировать и развивать компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- находить общее решение, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов, самостоятельно выбирая основания для указанных логических операций;
- самостоятельный поиск, конструирование и осуществление доказательства;
- самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- уметь информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- умение взаимодействовать в ходе выполнения групповой работы, участвовать в дискуссии, аргументировать собственную точку зрения;
- умеет отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений;
- уметь задавать вопросы отвечать на вопросы по прочитанному или прослушанному тексту;
- вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, владеть монологической и диалогической формами речи;
- овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты

Ученик научится:

- Осознано воспринимать графическую культуру как совокупность достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
- Развивать визуально-пространственное мышление;
- Рационально использовать чертежные инструменты;

- Правилам и приемам выполнения и чтения чертежей различного назначения;
- Развивать творческое мышление и формировать элементарные умения преобразования формы предметов, изменения их положения и ориентации в пространстве.

Ученик получит возможность научиться:

- осознанно понимать графическую культуру как совокупность достижений человечества;
- развивать творческое мышление и умение преобразования формы предмета.

Раздел V. Содержание тем учебного курса.

Правила оформления чертежей (8 часов)

Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории развития чертежей. Современные методы выполнения чертежей. Цели, содержание и задачи изучения черчения в школе.

Инструменты. Принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приемы работы инструментами. Организация рабочего места.

Понятие о стандартах. Линии: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная волнистая, штрихпунктирная и тонкая штрихпунктирная с двумя точками. Форматы, рамка и основная надпись.

Некоторые сведения о нанесении размеров (выносная и размерная линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел).

Применение и обозначение масштаба.

Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах.

Способы проецирования 11 часов).

Проецирование. Центральное параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций.

Расположение видов на чертеже и их названия: вид спереди, вид сверху, вид слева. Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах. Понятие о местных видах (расположенных в проекционной связи).

Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров.

Аксонетрические проекции плоских и объемных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала.

Понятие о техническом рисунке. Технические рисунки и аксонетрические проекции предметов. Выбор вида аксонетрической проекции и рационального способа ее построения.

Чтение и выполнение чертежей деталей (15 часов)

Анализ геометрической формы предметов. Проекция геометрических тел. Мысленное расчленение предмета на геометрические тела (призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар, и их части). Чертежи группы геометрических тел.

Нахождение на чертеже вершин, ребер, образующих и поверхностей тел, составляющих форму предмета.

Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов. Использование знак квадрата. Развертывание поверхностей некоторых тел.

Анализ графического состава изображений. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деление отрезка, окружности и угла на равные части; сопряжения.

Чтение чертежей.

Выполнение эскиза детали (с натуры).

Решение графических задач, в том числе творческих.

Раздел VI. Учебно-тематический план.

5 класс (34 ч) Учебно-тематический план (8 класс).

Рабочая программа рассматривают следующее распределение учебного материала

Содержание	Кол-во часов
Введение в предмет	1
Правила оформления чертежей	7
Способы проецирования	11
Чтение и выполнение чертежей деталей	14
Обобщение	1
Всего	34

Обязательный минимум графических и практических работ

	Содержание работы	Примечание
	Линии чертежа	-----
	Чертеж плоской детали	-----
	Моделирование по чертежу	Из проволоки, бумаги, картона, пластических и других материалов
	Чертежи и аксонометрические проекции предметов	С построением проекций, точек, отрезков, граней и пр.
	Построение третьей проекции по двум данным	-----
	Чертеж детали	С использованием геометрических построений (в том числе сопряжений)
	Устное чтение чертежей	-----
	Чертеж предмета в трех видах	С преобразованием формы предмета
	Эскиз и технический рисунок детали	-----
0	Эскиз деталей с включением элементов конструирования	С преобразованием формы предмета
1	Чертеж предмета (контрольная работа)	По аксонометрической проекции или с натуры

Примечание. Чертежи выполняются на отдельных листах формата А4, упражнения – в тетрадях.

Раздел VII. Учебно-методическое обеспечение

Методическая литература:

Для учителя

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7-8 классов общеобразовательных учреждений. М.: ООО «Издательство Астерель», 2001.
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.

Для учащихся

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7-8 классов общеобразовательных учреждений. М.: ООО «Издательство Астерель», 2001.
2. Воротников И.А. Занимательное черчение. Книга для учащихся средней школы. – М.: Просвещение. 1990.
3. Селиверстов М.М., Айдинов А.И., Колосов А.Б. Черчение. Пробный учебник для учащихся 7-8 классов. - М.: Просвещение, 1991.
4. Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для 9 классов общеобразовательных учреждений. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2001.
5. Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение, 1991.
6. Словарь-справочник по черчению: Книга для учащихся. В. Н. Виноградов, Е. А. Василенко и др. – М.: Просвещение, 1993.
7. Карточки-задания по черчению для 8 классов. Е. А. Василенко, Е. Т. Жукова, Ю. Ф. Катханова, А. Л. Терещенко. – М.: Просвещение, 1990.

Учебные таблицы:

Макарова М.Н. Таблицы по черчению, 7 класс: Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1987.

Инструменты, принадлежности и материалы для черчения

- 1) Учебник «Черчение»;

- 2) Тетрадь в клетку формата А4 без полей;
- 3) Чертежная бумага плотная нелинованная
- формат А4
- 4) Миллиметровая бумага;
- 5) Калька;
- 6) Готовальня школьная
(циркуль круговой, циркуль разметочный);
- 7) Линейка деревянная 30 см.;
- 8) Чертежные угольники с углами:
 - а) 90, 45, 45 -градусов;
 - б) 90, 30, 60 - градусов.
- 9) Рейсшина;
- 10) Транспортир;
- 11) Трафареты для вычерчивания окружностей и эллипсов;
- 12) Простые карандаши – «Т» («Н»), «ТМ» («НВ»), «М» («В»);
- 13) Ластик для карандаша (мягкий);
- 14) Инструмент для заточки карандаша.

РАЗДЕЛ VIII. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ Урока	Тема урока	Основное содержание темы, термины, понятия	Виды деятельности и формы работы	Планируемые результаты обучения		Творческая и проектная деятельность	Формы контроля	Домашнее задание	Период изучения
				Освоение предметных знаний и умений					
1	2	3	4	5	7	8			
I четверть (9 часов).									
Правила оформления чертежей (8 часов)									
1	ТБ на урок Учебный предмет «Черчение». Материалы и принадлежности.	Назначение и применение чертежных инструментов и принадлежностей.	Определить место предмета в цепи школьных наук. ТБ на уроках черчения. Проведение параллельных прямых линий карандашом разной твердости.	Знакомство с чертёжными инструментами, материалами и принадлежностями. Умение пользоваться чертежными инструментами. Воспитание чувства ответственности при подготовке к уроку.	Организация рабочего места Р. планировать, контролировать, оценивать учебные действия. П. умение выбирать наиболее эффективный способ решения творческой задачи. К. уметь совместно рассуждать и находить ответы на вопросы, задавать существенные вопросы, формулировать собственное мнение.	Знакомство с профессиями, связанными с черчением.		Введение 30 шт параллельных линий	3-8 сентября
2	Понятие о ЕСКД Форматы, рамка,	Познакомить с понятием ГОСТ. Понятия: формат, рамка, основная надпись. Научить типам линий и их применением. Политехническое воспитание	Практическая работа в тетради – выполнение рамки и основной надписи чертежа.	Графические навыки, навыки аккуратной работы, организации рабочего места. Пользования размерными числами, умения откладывать размеры на чертеже.	Уметь планировать и проговаривать последовательность действий на уроке, работать по предложенному учителем плану П. извлечение необходимой информации из рассказа учителя К. умение строить понятные речевые высказывания	Выполнение линий чертежа. Правила оформления чертежа.	Практическая работа в тетради	§2.1-2.3 рис 21	10 - 15 сентября
3	Типы линий.	Продолжение знакомства с типами линий, развитие графиче	Выполнение различных типов линий в тетради. Выполнение упр.20,	Графические навыки работы с параллельными линиями разного направления, работа	Уметь осуществлять Пошаговый контроль своих действий, ориентируясь на объяснения учителя	Графические навыки работы с параллельными линиями разного	Графическая работа №1 «Линии чертежа»	§2 повторить таблицу линии чертежа	17-21 сентября

		ских навыков.	стр.23 учебник в тетради. Графическая работа №1 «Линии чертежа» на формате А-4. Ответить на вопросы стр.20.	циркулем.		направлени я, работа циркулем.	Форма т А-4		
4- 5	Черте жный шрифт	Познако мить с ГОСТ «Чертеж ный шрифт», правила ми выполне ния шрифта. (размер,	Работа в тетради. Знание правил выполнен ия чертежног о шрифта (размеры, наклон,	Графические навыки, навыки аккуратной работы, организации рабочего места.	Уметь планировать, контролировать оценивать учебные	Работа над прописным и и строчными буквами по вспомогате льной	Практи ческая работа в тетрад и	§2 (п. 4) - алфавит в тетрадь. Заполне ние специфи кации	24 – 5 октябр я
6	Прави ла нанесе ния размер ов.	Научить правиль но наносит ь линейны е размеры на чертёж. Понятия – выносна я и размерн ая линия. Особенн ости нанесен ия размеро в окружно стей.	Выполнен ие практичес кой работы в тетради – нанесение выносных и размерны х линий. Ответить на вопросы стр.28. Выполнит ь упражнен ие в тетради.	Графические навыки, навыки аккуратной работы, организации рабочего места. Знание правил нанесения выносных и размерных линий, размерных единиц.	Р Планировать и проговаривать этапы работы, согласно составленному плану.	Нанесение линейных размеров и размера окружносте й	Практи ческая Работа в тетрад и	§2 (п.5- 6) Рис 29,30,31, 32,35	8 – 12 октябр я
7	Черте ж плоско й детали. Масшт аб.	Повтори ть правила нанесен ия размеро в на чертеже,	Выполнен ие графическ ой работы на формате.	Умения пользоваться масштабами, определять истинную величину детали.	Р Планировать и проговаривать этапы работы, согласно составленному плану, вносить изменения в свои действия в случае отклонения от	Чертеж плоской детали, понятие масштаб.	Графи ческая работа № 2 на формат е А-4 «Чертё ж плоско	§2 повтори ть - инструм енты	15– 19 октябр я

		познакомить с понятием «масштаб», Научить использовать масштаб увеличения и уменьшения.			прогнозируемого конечного результата.		й детали»		
8	Чертеж плоской детали. Масштаб.	Повторить правила нанесения размера в на чертеже, познакомиться с понятием «масштаб», Научить использовать масштаб увеличения и уменьшения.	Выполнение графической работы на формате.	Умения пользоваться масштабами, определять истинную величину детали.	Р Планировать и проговаривать этапы работы, согласно составленному плану, вносить изменения в свои действия в случае отклонения от прогнозируемого конечного результата	Чертеж плоской детали, понятие масштаб.	Графическая работа № 2 на формате А-4 «Чертеж плоской детали»	§3; §4 (п.1) Вопросы 1,2 стр35	22-26 октября
2 раздел. Способы проецирования (11 часов)									
9	Проецирование. Общие сведения о проецировании. Проецирование на одну плоскость проекций	Познакомить с понятием «Проецирование», научить способам получения проекций. Понятия: «плоскость проекций», «проецирующий	Работа в тетради. Получение проекции точки, проекция фигуры. Ответить на вопросы.	Формирование Пространственного мышления	Уметь принимать и сохранять учебную задачу урока, планируя свои действия в соответствии с ней П. умение самостоятельно формулировать творческую проблему, делать умозаключения и выводы ,осуществлять анализ объектов	Навыки Самостоятельной работы с чертёжным и инструментами.	Работа в тетради.	§4, - инструменты рис.49 упр 1,2,3	29 октября – 2 ноября

		луч»							
II четверть (7 часов)									
10	Проецирование на три плоскости проекций.	Научить проецированию на плоскости и трехгранного угла, научиться расположению проекций на чертеже. Показать учащимся значение черчения как международного языка. Познакомить с методом Монжа.	Работа в тетради. Проецирование на три плоскости. Выполнение теста.	Умение пространственно мыслить.	К. активно слушать одноклассников, учителя, вступать в совместное сотрудничество, совместно рассуждать и находить ответы на вопросы	Проецирование на плоскости трехгранного угла. Метод «Монжа»	Работа в тетради. Тест.	§4, §5 - инструменты упр.7 стр. 40	12-16 ноября
11	Прямое проецирование как основной способ получения изображений на плоскости.	Построение одной плоскости проекций – «фронтальной»	Выполнение чертежа детали, построения размеров.	Умение пространственно мыслить. 14	К. активно слушать одноклассников, учителя, вступать в совместное сотрудничество, совместно рассуждать и находить ответы на вопросы.	Проецирование на одну плоскость.	Практическая Работа в тетради	- повторить §4-5 -бумага, ножницы, проволока, пластилин. рис. 56 стр. 43	19-23 ноября
12	Прямое проецирование.	Понятие проецирование.	Работа в тетради. Ответить на вопросы. Вывести самостоятельно определение проецирования..	Логическое и пространственное мышление 15	Р.определить последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата П. освоение способов решения проблем творческого и поискового характера	Решение и составление занимательных задач	Работа в тетради.	- инструменты повторить §4-5 Моделирование из проволоки	26-30 ноября
13	Правила	Познакомить	Работа в	Умение	Планировать	Чтение	Графики	§6-7	3-7

	ла располо жения видов на чертеж е. Основ ные виды чертеж а.	мить с располо жением основны х видов. Понятие - «вид», «вид спереди », «главны й вид», «вид сверху», «вид слева». Чтение чертежа.	тетради – виды чертежа Выполнен ие графическ ой работы на формате А-4, Ответить на вопросы стр.42.	пространствен но мыслить, работать с учебником, чертёжными инструментами	алгоритм своих действий по организации раб места и в творч. работе, вносить необходимые дополнения и коррективы в план действия П. стремление к расширению своей познавательной сферы Л. Иметь мотивацию учебной и творческой деят.	чертежа по основному расположен ию видов	ческая работа № 3 «Черте жи и аксонометрич ес кие проекц ии предме тов». Формат А- 4	(п.1-2). - инструм енты табл 1,2	декабр я
14	Модел ирован ие по чертеж у	Научить правила м моделир ования из картона. Понятие «Модели рование »	Выполнен ие модели из картона. Последова тельность выполнен ия.	Умение строить объемные модели детали.	Р. Уметь принимать и сохранять учебную задачу урока, планируя свои действия в соответствии с ней П. делать умозаключения и выводы, осуществлять анализ объектов	Моделирова ние из картона	Практи ческая работа из картон а	§8 (п.3) - инструм енты рис 65	10-14 декабр я
15	Аксонометри ческие проекц ии детале й. Построение аксонометрич еских проекц ий плоских фигур.	Научить правила м построения аксонометрич еских проекц ий. Научить последователь ности построения объемных изображений на аксонометрич еских осях.	Работа в тетради. Определе ние «Аксонометрич еская проекция» , «Фронтально – диметрич еская проекция» , «Изометрич еская проекция» .	Умение строить объемные изображения.	Р. Уметь принимать и сохранять учебную задачу урока, планируя свои действия в соответствии с ней. П. делать умозаключения и выводы,осуществля ть анализ объектов.	Построение аксонометр и ческих проекций. Правила построения чертежа.	Работа в тетради	§8 - дочертит ь рис 67	17-21 декабр я
16	Построение Аксонометрич еских проекц	Научить правила м построения плоского	Работа в тетради Построение плоского	Умения работать чертежными инструментами , повторять	Р. Уметь Организовывать свое творческое пространство, определить послед. промежуточных	Построение аксонометрич еских проекций плоскогран ных	Практи ческая работа в тетради.	§9 - чертежные инструм енты	24-28 декабр я

	ий плоско гранны х предме тов.	анного предмет а в аксоном етрическ ой проекции.	предмета в аксономет рической проекции	ействия учителя и умения повторять самостоятельн о построение овала	целей с учетом конечного результата К. уметь совместно рассуждать и находить ответы на вопросы, задавать существенные вопросы, формулир - ть собственное мнение.	предметов.		упр 16 стр 58	
III четверть (10 часов)									
17	Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности	Научить правилам построения окружности во фронтальной диметрической проекции, в изометрической проекции. Определения: «овал», эллипс».	Работа в тетради. Выполнить построения овала в разных плоскостях. Работа с циркулем	Умения работать чертежными инструментами, повторять действия учителя и умения повторять самостоятельно построение овала	Р. Планировать и Проговаривать этапы работы, согласно Составленному плану, вносить изменения в свои действия в случае отклонения от прогнозируемого конечного результата.	Построение овала в разных плоскостях	Практическая работа в тетради	§8 - дочертить рис 67	14-18 января
18	Технический рисунок.	Закрепление знаний, полученных при изучении темы «Аксонометрические проекции», умение самостоятельно применять знания на практике. Понятие «Технический рисунок».	Работа в тетради. Особенно построения технического рисунка. Тест по теме: «Аксонометрические проекции»	Развитие пространственного мышления	Р. Планировать и проговаривать этапы работы, согласно составленному плану, вносить изменения в свои действия в случае отклонения от прогнозируемого конечного результата К. уметь обмениваться мнениями, понимать позицию партнера. Вступать в диалог, отстаивать свою точку зрения.	Выполнение технического рисунка детали по самостоятельному выбору	Практическая работа в тетради. Тест по теме «Аксонометрические проекции»	§9 - чертежные инструменты упр 16 стр 58	21-25 января
19	Контрольная							Повторить	28 января-

	работа								1 феврал я
20	Анали з геомет рическ ой формы предме та	Научить видеть в сложной форме детали простые геометр ические тела, строить чертёж с учетом геометр ической формы предмет а. Понятие : «анализ»	Работа в тетради. Ответить на вопросы. Определи ть геометрич еские тела, образующ ие форму предмета по рисунку	Развитие пространствен ного воображения	Уметь организовать свое раб. Место с учетом удобства и безопасности, работы, планировать, контролировать оценивать учебные действия	Анализ и синтез Уметь видеть в сложной форме детали простые геометричес кие тела, строить чертёж с учетом геометричес кой формы предмета	Работа в тетрад и	§10 - чертежн ые инструм енты рис 75 стр 61	4-8 феврал я
21	Проек ции верши н, рёбер и граней предме та	Научить изображ ать элемент ы предмет ов:(границы, рёбра, вершин ы)	Практичес кая работа в тетради по карточкам заданий. Ответить на вопросы.	Развитие Пространствен ного воображения.	Р. контролировать оценивать учебные действия П. осознанное и произвольное речевое высказывание	Работа с Геометриче скими телами.	Практи ческая работа в тетрад и	§12; -формат А4 - инструм енты упр 96 стр 78	11-15 феврал я
22	Графи ческая работа №4 Черте ж и нагляд ное изобра жение детали.	Научить проецир ованию геометр ических тел Проецир ование куба. прямоуг ольного параллел епипеда, призм, шара.	Практичес кая работа в тетради: проециров ание куба, прямоугол ьного параллеле пипеда, треугольн ой и шестиугол ьной призмы. Выполнен ие чертежа проекций группы геометрич еских тел. Решение занимател ьных задач.	Развитие пространствен ного воображения	Р. планировать, контролировать оценивать учебные действия	Уметь видеть в сложной форме детали простые геометричес кие тела, строить чертёж с учетом геометричес кой формы предмета	Практи ческая работа в тетрад и	§12 повтори ть - инструм енты упр 29 стр 79	18-22 феврал я
23	Поряд ок постро	Научить способу постро	Практичес кая работа в тетради.	Развитие графической грамотности.	П. осознанное высказывание по теме. Уметь	Самостояте льно начертить		§13 -формат А4	25 феврал я- 1

	ения изображений на чертежах.	ния изображений на основе анализа формы предмета. Научить представлять предметы как сочетание геометрических тел	Выполнение упр.30	Развитие пространственного мышления	формулировать ответы на вопросы Р. уметь планировать и проговаривать послед-ть действий на уроке, работать по предложенному учителем план	деталь по предложенному описанию.		- инструменты рис 112,114	марта
24	Графическая работа №5 чертеж детали в трех видах по двум данным	Научить приемам построения третьего вида с помощью вспомогательной прямой и без неё.	Практическая работа в тетради. Выполнение упражнения № 33	Развитие графической грамотности. Развитие пространственного мышления	П. осознанное высказывание по теме. Уметь формулировать ответы на вопросы Р. уметь планировать и проговаривать послед-ть действий на уроке, работать по предложенному учителем план. Воспитание самостоятельности в работе	Самостоятельное построение третьего вида по двум данным с помощью вспомогательной прямой и без неё.	Практическая работа в тетради	§13 повторить - инструменты рис.113 стр 90	4-8 марта
25	Нанесение размеров с учетом формы предмета. Нанесение знаков диаметра и квадрата.	Научить проставлять размеры.	Закрепление знаний о правилах нанесения размеров. Сообщение новых знаний о нанесении размеров с учетом формы предмета.	применить правила нанесения размеров при выполнении графической работы; Читать размеры на чертежах; Правильно использовать масштаб для изображения на чертежах очень крупных или слишком мелких изделий.	П. осознанное высказывание по теме. Уметь формулировать ответы на вопросы Р. уметь планировать и проговаривать послед-ть действий на уроке, работать по предложенному учителем план	По наглядному изображению построить три вида, нанести размеры.	Практическая работа в тетради	§14 - инструменты Упр 36 стр 9	11-15 марта
26	Практическая работа №7. Чтение чертежей	Научить правильному порядку чтения чертежей. Научить представлять	Практическая работа в тетради. Прочитать чертёж стр. 146. Ответить на вопросы.	Развитие навыков чтения чертежа	Умение работать с чертёжной документацией.	Прочитать чертёж самостоятельно	Практическая работа в тетради	Повторить -формат А4 в клетку - чертежные инструменты	18-22 марта

		лять объёмную форму по плоским изображениям. Последовательность чтения чертежей.	Читать основную надпись, определять виды детали на чертеже, определять форму детали, её размеры.					енты	
IV четверть (8 часов).									
27	Геометрическое построения. Сопряжения.	Познакомить с приёмами и деления окружности на равные части с помощью циркуля и угольников и показать практическое применение этих построений при выполнении чертежей.	Практическая работа в тетради. Освоение приёмов деления окружности на равные части с помощью циркуля и угольников	Показать связь между предметами (геометрии и черчения) Политехническое развитие, развитие навыков работы чертёжными инструментами	П.умение осуществлять анализ объектов, устанавливать аналогии;	Выполнение деления окружности на равные части с помощью циркуля и угольников	Практическая работа в тетради.	Задание по карточке	1-5 апреля
28	Графическая работа №6. Чертеж детали с элементами сопряжения	Познакомить с правилами выполнения сопряжения углов (острого, тупого, прямого), двух окружностей.	Выполнить на формате А – 4 графическую работу: «Чертёж детали с использованием сопряжения»	Показать связь между предметами (геометрии и черчения) Политехническое развитие, развитие навыков работы чертёжными инструментами	П.умение осуществлять анализ объектов, устанавливать аналогии; Политехническое образование	Выполнение сопряжения углов, двух окружностей	Графическая работа № 5.формат А-4«Чертёж детали с использованием сопряжения»	§15 -формат А4 - инструменты Задания по карточке	8-12 апреля
29	Чертежи развёрток поверхностей геомет	Расширить знания о применении чертежей в	Построить чертёж развёртки поверхностей классической	Аккуратность и точность построения	Умения работать над объёмными изделиями	Выполнение развёрток различных геометрических тел	Практическая работа	§16 Геометрические тела	15-19 апреля

	рических тел	различных сферах деятельности человека. Познакомить с принципом построения разверток.	пирамиды на формате А-4. Ответить на вопросы.						
30	Графическая работа №9 Эскиз детали и технический рисунок к. 1. Понятие об эскизах. 2. Эскиз и технический рисунок	Знакомства с эскизом, чертёжом, техническим рисунком и чертёжом детали и изделия.	ознакомить обучающихся с видами технической документации, с которой они столкнутся на уроках технологии и, их отличие друг от друга; организовать деятельность обучающихся по изучению и выполнению простейших чертежей, эскизов.	Учащиеся научатся выполнять простейшие линии чертежей и простой эскиз, выполнять простую инструкционную карту.	П: умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; К: умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться планирование способов взаимодействия; Р: умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке;	Выполнение технического рисунка и эскиза.	Практическая работа	§18 - инструменты Рис.160	22-26 апреля
31	Графический диктант. Чертеж и технический рисунок к детали по словесному описанию	Ознакомление с графическим диктантом.	Определять необходимые и достаточное количество видов для данной детали. Выбирать главный вид.	Знать правила выполнения чертежа детали, правила выполнения технического рисунка. Уметь самостоятельно выполнять задание, используя полученные знания и навыки	Познавательные: Общеучебные - умение осуществлять знаковосимволические действия (замещение объекта символом, моделирование)	Определение по описанию наименования геометрических тел. Выполнение технического рисунка и чертежа детали по описанию.		- учебник стр. 81	29 апреля -10 мая

	ию		Проставлять размеры.						
32	Графическая работа №10 Чертеж детали с элементами конструирования	Обобщение		Знать правила выполнения чертежа детали. Уметь самостоятельно выполнять чертеж по наглядному изображению детали.	Познавательные: Общеучебные - установление причинноследственных связей, выведение следствий.	Выполнение чертежа детали с элементами конструирования.	Графическая работа	- формат А4 - инструменты Рис.160	13 – 17 мая
33	Графическая работа №11 (контрольная) Чертеж детали.	Обобщение		Знать правила выполнения чертежа детали. Уметь самостоятельно выполнять чертеж по наглядному изображению детали.	Познавательные: Логические - анализ с целью выделения признаков.	Проектная работа. Выполнение чертежа детали с элементами конструирования.	Графическая работа	стр. 3-14 повторить	20-24 мая
34	Обзор разновидностей графических изображений	Ознакомление с разновидностями и гр. Изображений.	Отличать разновидности чертежа.	Знать виды графических изображений. Уметь использовать полученные знания при решении творческих задач.	Познавательные: Логические - синтез как составление целого из частей.	Защита коллективных проектов по решению творческих задач.			27- 30 мая