

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Астраханской области
«Школа-интернат № 3 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

Утверждено
педагогическим советом
ГБОУ АО «Школа- интернат №3
для обучающихся с ОВЗ»

Директор ГБОУ АО «Школа- интернат №3
для обучающихся с ОВЗ»

Протокол № 1 от 29 .08. 2019г.


И.В. Рябов


Рабочая программа по **ЧЕРЧЕНИЮ**

7 класс

на 2019 – 2020 учебный год

Всего часов на учебный год 34 ч

Количество часов в неделю 1 ч

Рабочая программа разработана на основе федерального компонента
государственного стандарта общего образования и программы
общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы А.Д. Ботвинников,
И.С. Вышнепольский; В.А. Гервер, М.М. Селиверстов
Москва «Просвещение» 2003г

Составитель:
Н.В.Афанасьева,
учитель искусства и черчения I категории

Согласовано:

Школьным методическим объединением

эстетического и физического воспитания

Протокол №1 от 29.08.2019 г

г Астрахань 2019г

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Астраханской области
«Школа-интернат № 3 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

Утверждено
педагогическим советом
ГБОУ АО «Школа- интернат №3
для обучающихся с ОВЗ»

Директор ГБОУ АО «Школа- интернат №3
для обучающихся с ОВЗ»

Протокол № 1 от 29 .08.2019г.


И.В. Рябов



Рабочая программа по **ЧЕРЧЕНИЮ** **8 класс**

на 2019 – 2020 учебный год

Всего часов на учебный год 34 ч

Количество часов в неделю 1ч

Рабочая программа разработана на основе федерального компонента
государственного стандарта общего образования и программы
общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы А.Д. Ботвинников,
И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов

Москва «Просвещение» 2003г

Составитель:

Н.В.Афанасьева,

учитель искусства и черчения I категории

Согласовано:

Школьным методическим объединением

эстетического и физического воспитания

Протокол № 1 от 29 .08.2019г.

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Астраханской области
«Школа-интернат № 3 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

Утверждено

педагогическим советом
ГБОУ АО «Школа- интернат №3
для обучающихся с ОВЗ»

Протокол № 1 от 29 .08. 2019г.

Директор ГБОУ АО «Школа- интернат №3
для обучающихся с ОВЗ»


И.В. Рябов



Рабочая программа
по ЧЕРЧЕНИЮ
9 класс

на 2019 – 2020 учебный год

Всего часов, на учебный год 34 ч

Количество часов в неделю 1ч

Рабочая программа разработана на основе федерального компонента
государственного стандарта общего образования и программы
общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы А.Д. Ботвинников,
И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов

Москва «Просвещение» 2003г

Составитель:
Н.В.Афанасьева,
учитель искусства и черчения I категории

Согласовано:

Школьным методическим объединением
эстетического и физического воспитания

Протокол № 1 от 29 .08. 2019г.

г. Астрахань 2019г

Рабочая программа по черчению для 7-9 классов составлена на основе следующих нормативных документов, образовательных программ нового поколения и методических пособий:

- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения;
- Фундаментального ядра содержания общего образования;
- программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся;
- программы для общеобразовательных учреждений «Черчение», М.: Просвещение, 2000. Авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов;
- программы курса «Черчение»: Образовательная область «Технология»: Программа для общеобразовательных учреждений: Основная школа. – М.: Вентана-Граф, 2004. Автор: Н.Г. Преображенская;
- методического пособия к учебнику Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский В.С «Черчение. 7-8 классы»/АСТ. Астрель//Москва 2006.
- Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методического комплекта: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник Черчение – Москва: Астрель, 2013 г. 1. Черчение для 7-8 кл. (А.Д.Ботвинников, В.Н.Виноградов, И.С. Вышнепольский) - М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2004 г.
- 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.Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение,1991.
- 5.Карточки-задания по черчению: В 2 ч. Ч 1.: Пособие для учителя / Степакова В.В., Анисимова Л.Н., Миначева Р.М. и др.; под ред. Степаковой В.В.- М.: Просвещение, 2004 - 160 с.
- 6.Карточки-задания по черчению: В 2 ч. Ч 2.: Пособие для учителя / Степакова В.В., Анисимова Л.Н., Гервер В.А. и др.; под ред. Степаковой В.В.- М.: Просвещение, 2005 - 64 с.
- 7.Презентации уроков по темам курса черчения, разработанные учителем ГБОУ СОШ г. Беслан Патока М.Е.
- Для учащихся:
- 1. Черчение для 7-8 кл. (А.Д.Ботвинников, В.Н.Виноградов, И.С. Вышнепольский) - М.:ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2004 г.
- 2.Воротников И.А. Занимательное черчение. Книга для учащихся средней школы. – М.: Просвещение. 1990.
- 3.Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение,1991.

- 4. Карточки-задания по черчению для 8 классов. Е. А. Василенко, Е. Т. Жукова, Ю. Ф. Катханова, А. Л. Терещенко. – М.: Просвещение, 1990.
- 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.
- Создание федеральных государственных стандартов основного общего образования сделали необходимым обновление содержания графического образования. В настоящее время основной концепцией стратегии модернизации образования является духовно-нравственное развитие и воспитание личности гражданина РФ.

Современное состояние образования в России характеризуется качественными изменениями в области содержания, которые направлены на развитие у обучающихся творческого мышления и исследовательских способностей. На сегодняшний день очень актуален вопрос образования школьника, не просто познающего окружающий мир, а юного исследователя, способного увидеть новые грани обыденных явлений и фактов, раздвинуть привычные рубежи человеческих знаний. Поэтому современная общеобразовательная школа способствует формированию целостной системы универсальных знаний, умений, навыков, а также опыта самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, то есть ключевых компетенций, определяющих современное качество содержания образования.

Постоянно расширяющийся и совершенствующийся парк разнообразных технических средств, используемых в промышленности и быту, предъявляет повышенные требования к качеству графической подготовки специалистов, его обслуживающих. Диалог с компьютером конструктор может вести лишь тогда, когда он понимает его графический язык, свободно владеет им и обладает развитыми пространственными представлениями, умением мысленно оперировать пространственными образами и их графическими изображениями.

В конструировании и современном производстве чертеж используется как средство фиксации отдельных этапов процесса конструирования, является лаконичным документом, четко и однозначно передающим всю информацию об объекте, необходимую для его изготовления, и одновременно уникальным средством и прямым источником производства во всех отраслях промышленности. Подготовка подрастающего поколения к освоению «языка техники», чтению и выполнению разнообразных чертежей – задача общегосударственного масштаба.

Графическая грамота в системе общего образования имеет особое значение: она

- содействует активному развитию пространственных представлений, пространственного воображения; логического и технического мышления; познавательных и творческих способностей обучающихся;
- обеспечивает овладение обучающимися общечеловеческим языком техники: умением читать и выполнять различную чертежно-графическую документацию;
- формирует понимание обучающимися значения прогрессивной технологии производства;
- способствует овладению различными видами труда, в основе которых лежит восприятие чертежа;
- оказывает влияние на формирование личности обучающегося, развивая характер, волю, усидчивость, аккуратность, самостоятельность, умение концентрировать внимание, наблюдательность и др.;
- помогает усвоению таких учебных дисциплин, как геометрия, физика, химия и т.д.

Огромную важность в образовании личности в современный период приобретают вопросы непрерывного образования на основе умения учиться. Теперь это не просто усвоение графических знаний, а импульс к развитию способностей и ценностных установок личности учащегося. Сегодня происходит изменение модели графического образования — от модели знаний, умений и навыков к модели развития личности. Необходимость непрерывного образования обусловлена прогрессом науки и техники, широким применением инновационных технологий.

Рабочая программа нацелена на создание условий для развития познавательных интересов обучающихся, их готовности к социальной адаптации, профессиональной ориентации, самообразованию и самосовершенствованию.

Создание Рабочей программы по курсу «Черчение» было обусловлено тем, что возникла необходимость приведения в соответствие подходов в обучении черчению, применяемых сегодня и подходов, выдвигаемых ФГОС ООО и требованием времени. Отличительными чертами данной программы является разноуровневый подход в обучении черчению, при котором каждый обучающийся имеет возможность овладеть учебным материалом в зависимости от его способностей и индивидуальных особенностей. Разноуровневый подход в обучении позволяет учителю создавать ситуацию успешности для каждого обучающегося, повышает учебную мотивацию и интерес к предмету.

Содержание разноуровневого обучения обеспечивается делением учебного материала на два уровня:

- базовый уровень;
- уровень повышенной сложности, основанный на базовом уровне, углубляющий его содержание с включением дополнительного учебного материала, не предусмотренного стандартами.

Теоретический материал и практические работы, относящиеся к *повышенному уровню сложности*, отмечены звездочкой*. Данный материал подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки обучающихся.

Цели и задачи курса:

- научить обучающихся читать и выполнять чертежи деталей, применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.
- предоставление широких возможностей для реализации различных технологий, подходов к построению учебного курса с учётом особенностей образовательного пространства учреждения, использование разнообразных форм организации учебного процесса, повышение эффективности образовательного процесса через развитие метапредметных компетенций. Данная программа призвана конкретизировать требования федерального государственного общего образования к результатам освоения, определить наиболее важные на каждом возрастном этапе характеристики обучения и воспитания.
- обобщить и расширить знания о геометрических фигурах и телах;
- развить пространственные представления и воображение, пространственное и логическое мышление, творческие способности обучающихся;
- обучить основным правилам и приемам построения графических изображений;
- сформировать умения и навыки чтения и выполнения комплексных чертежей и аксонометрических проекций различной степени сложности;
- содействовать привитию обучающимся графической культуры;
- научить пользоваться учебниками и справочными пособиями;
- сформировать познавательный интерес и потребность к самообразованию и творчеству.

Педагогические технологии обучения:

- Технология развития критического мышления через организацию творческой деятельности учащихся
- Проблемное обучение
- Технологии групповой работы

Условия и средства формирования универсальных учебных действий:

- Учебное сотрудничество
- Совместная деятельность
- Рефлексия
- Педагогическое общение

Формы работы:

- Беседа, рассказ, лекция, экскурсия, дидактическая игра
- Творческая работа, дифференцированные задания, взаимопроверка
- Практическая работа, самостоятельная работа, фронтальная работа
- Индивидуальная работа, групповая работа, парная работа.

Методы работы:

- объяснительно-иллюстративный,
- репродуктивный
- проблемный
- эвристический
- модельный
- программированный

Методы контроля усвоения материала:

- фронтальная устная проверка
- индивидуальный устный опрос
- графические диктанты
- письменный контроль (контрольные, самостоятельные и
-
- практические работы, тестирование, письменный зачет).

Учебный процесс осуществляется в классно-урочной форме.

Содержание образовательной программы

Содержательная часть программы состоит из теоретического материала и графических работ. Графические работы помогают обучающимся применить теоретические знания на практике, более глубоко осмыслить изученный материал, прочнее его усвоить, а также способствовать формированию практических умений и навыков. Учитель имеет право выбирать количество и характер графических работ для достижения планируемых результатов. Графические работы могут оцениваться как выборочно (обучающие и тренировочные), так и у всех обучающихся (итоговые). Итоговая работа проводится обязательно на уроках или в виде домашнего задания. Такое положение связано со спецификой предмета, предполагающего проведение графических работ в ходе почти каждого урока, когда графическая работа является неотъемлемой частью познавательного учебного процесса.

Программа содержит перечень объёма обязательных теоретических знаний по предмету, тематическое планирование, список методических материалов для учителя и учебных материалов для учащихся, а также перечень графических и практических работ, перечень инструментов, принадлежностей и материалов для черчения. В конце программы приведен список рекомендованных учебных материалов для обучающихся и методической литературы для учителей, в которой раскрыты вопросы общей методики преподавания черчения и изложения отдельных разделов курса. В программе дано примерное распределение времени на изучение тем, которое учитель имеет право изменить в зависимости от методики преподавания и особенностей класса.

В основу рабочей программы положены педагогические и дидактические принципы, направленные на формирование функционально грамотной личности, т.е. человека, который сможет активно пользоваться своими

знаниями, постоянно учиться и осваивать новые знания всю жизнь, что соответствует требованиям ФГОС ООО и социальному заказу участников образовательного процесса.

Черчение в основной школе изучается в 7-9 классах. Общее число учебных часов в год 34 ч. - 1 ч. в неделю.

Построение содержания курса Черчения для основной школы опирается на курс геометрии, который изучается в 7 классе. В его содержании присутствуют некоторые графические сведения, усвоение которых подготавливает школьников к изучению черчения.

Учебно-тематическое планирование

Планируемые результаты изучения черчения

Содержание рабочей программы направлено на достижение планируемых результатов освоения выпускниками основной школы программы по черчению.

Выпускник научится:

- выполнять чертежи в соответствии с основными стандартами ЕСКД;
- рационально использовать чертежные инструменты;
- основам прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости;
- понимать способы построения несложных аксонометрических изображений;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- выполнять чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел с преобразованием;
- приемам основных геометрических построений;
- основным правилам выполнения и обозначения сечений, а также их назначение;
- основным правилам выполнения и обозначения простых и сложных разрезов
- основным правилам условности изображения и обозначения резьбы;
- основным способам построения развёрток преобразованных геометрических тел;
- применять методы вспомогательных секущих плоскостей;
- узнавать на изображениях соединение деталей;
- характеризовать особенности выполнения строительных чертежей;
- пользоваться государственными стандартами ЕСКД, справочной литературой и учебником.

Выпускник получит возможность научиться:

- анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- анализировать графический состав изображений;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения предметов;
- выбирать необходимое число видов на чертежах;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием;
- выполнять необходимые разрезы;
- правильно определять необходимое число изображений;
- выполнять чертежи резьбовых соединений деталей;
- читать и детализовать чертежи объектов, состоящих из 5—7 деталей;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
- читать несложные строительные чертежи

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, форсированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы. Изучение черчения в основной школе обуславливает достижение следующих результатов **личностного развития:**

- - О формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
 - О формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
 - О формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
 - критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
 - креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении графических задач;
 - умение контролировать процесс и результат учебной графической деятельности;
 - способность к эмоциональному восприятию графических объектов, задач, решений, рассуждений.
- **Метапредметные результаты обучения в основной школе** состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

Метапредметные результаты обучения:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
 - умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
 - умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
 - осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации;
 - умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
 - умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
 - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- - формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции);
 - формирование представлений о черчении как об универсальном языке техники;
 - умение видеть графическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- умение понимать и использовать графические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
 - понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
 - умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.
- Предметные результаты обучения в основной школе 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; формирование пространственного мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.
 -

Предметными результатами освоения основной образовательной программы по черчению являются:

- формирование понятий о чертежах в системе прямоугольного проецирования, правилами выполнения чертежей, приёмов построения сопряжений, основными правилами выполнения и обозначения сечений и разрезов, условности изображения и обозначения резьбы.
- формирование представлений о выполнении технического рисунка и эскизов, изображений соединения деталей, особенностях выполнений строительных чертежей;
- овладение рациональным использованием чертежных инструментов;
- формирование умений и навыков анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- формирование умений и навыков читать и выполнять чертежи и наглядные изображения несложных предметов, выбирать необходимое число видов на чертежах;
- формирование умений осуществлять несложное преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;
- формирование умений применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием;
- формирование представлений о сборочных чертежах и строительных чертежах, пользоваться ЕСКД и справочной литературой

7 КЛАСС

№ п/п	Разделы	часы	Графические работы, практические работы.
1	Введение .Правила оформления чертежей. Техника выполнения чертежей.	10	4
2	Масштабы	2	1
3	Чертежи в системе прямоугольных проекций	7	3
4	АксонOMETрические проекции. Технический рисунок.	9	2
5	Анализ геометрической формы предмета. Чтение чертежей.	6	2

8 класс

№ п/п	Разделы.	Количество часов	Количество графических, практических работ
1	Геометрические построения. Сопряжения.	7	2
2	Анализ геометрической формы предмета.	4	1
3	Эскизы.	4	2
4	Сечения и разрезы.	14	3

--	--	--	--

9 класс

№	РАЗДЕЛЫ	часы	Кол-во графических и практических работ.
1	Виды соединений деталей.	7	2
2	Сборочные чертежи.	10	2
3	Деталирование.	4	2
4	Понятие о строительных чертежах	9	2
5	Разновидность графических изображений	5	2

№	Тема урока	Кол-во часов	дата	Речевой материал	Домашнее задание
	7 класс	34		I-четверть	
1	Учебный предмет черчение	1	3.09	Чертеж, начертить	Учебник пар.№1
2	Значение чертежей в практической деятельности человека	1	10.09	Машиностроительные, строительные чертежи, схемы, геометрические построение	Учебник пар.№2
3	Чертежные инструменты и их применение	1	17.09	Готовальня, циркуль, треугольники, линейка, транспортир	Учить по тетради
4	Оформление чертежей	1	24.09	Рамка, основная надпись чертежа, штамп	Начертить рамку и штамп А-4
5	Линии чертежа	1	1.10	Сплошная, тонкая, толстая, штриховая, штрих - пунктирная, волнистая линия	Учить по тетради
6	Графическая работа № 1 «Типы Линий»	1	8.10	Оформление чертежа, толщина линий	_____
7	Шрифты чертежные (строчные буквы)	1	15.10	Высота буквы, строчные, ширина буквы	Дописать буквы в тетради
8	Шрифты чертежные (прописные буквы)	1	22.10	Наклон 75 градусов, размер шрифта	Дописать буквы в тетради
9	Графическая работа	1	29.10	Высота букв, наклон, текст	_

II четверть

10	Графические изображение	1	12.11	Чертеж, линия, обводка, размеры	Начертить рамку и штамп
11	Масштабы	1	19.11	Масштаб увеличения, уменьшения, натуральная величина	Учить по тетради
12	Графическая работа № 2	1	26.11	Фронтальная плоскость, фронтальная проекция, вид спереди	_____
13	Общие сведения о проецировании. Проецирование на одну плоскость проекции	1	3.12	Рамка, штамп, фронтальная проекция	Учить по тетради
14	Графическая работа (плоские фигуры)	1	10.12	Горизонтальная плоскость	Учить по тетради
15	Проецирование на две плоскости проекций	1	17.12	Фронтальная плоскость	Учить по тетради
16	Графическая работа	1	24.12	Проецирование, проекционная связь	_____

III-четверть					
17	Проецирование на III плоскости проекций	1	14.01	Профильная плоскость проекций, вид сбоку, вид слева	Учить по тетради
18	Выполнение упражнений по теме «проецирование»	1	21.01	Проекция на плоскость, виды, спереди, сверху, слева	Дочертить чертёж
19	Графическая работа	1	28.01	Нахождение третьего вида	
20	АксонOMETрические проекции. Фронтальная – диметрическая проекция	1	4.02	Фронтальная диметрическая проекция, размеры по осям	Учить по тетради
21	Графическая работа	1	11.02	Последовательность построения фр.-дим. проекции	_____

22	Изометрическая проекция	1	18.02	Размеры по осям	Начертить оси изометрии в тетради
23	Графическая работа	1	25.02	Отложить размеры по осям x (икс), y (игрек), z (зет)	_____
24	Изометрическая проекция окружности	1	3.03	Овал, эллипс, дуга, точки сопряжения	Начертить овал в тетради
25	Построение овалов на сторонах куба в изометр. проекции	1	10.03	Ромб, построение окружности с диаметром стороны ромба	Дочертить чертёж
26	Графическая работа	1	17.03 Н	Чертеж детали с отверстиями цилиндрической формы	_____

27	Технический рисунок	1		Построение по правилам с соблюдением пропорции на глаз	учить по тетради
28	Графическая работа	1		Призма, куб, пирамида, конус, цилиндр, усеч.конус	
29	Проекция геометрических тел	1		Проекция точки, линии, ребра, грани. Проекционная связь	учить по тетради
30	Проекция геометрических тел	1		Проекция точки, линии, ребра, грани. Проекционная связь	учить по тетради
31	Проекция вершин ребер граней	1			
32	Графическая работа	1			
33	Порядок построения изображений на чертеже	1		План построения, последовательность построения	учить по тетради
34	Обобщающий урок	1		Чертеж, применение чертежей в жизни	

8 класс. Черчение.

№	Тема урока	Кол-во часов	дата	Речевой материал	Домашнее задание
				I четверть	
1	Геометрические построения	1	5.09	Линии, окружности, параллельные линии, проекции, деление окружности	Подготовить лист А-4
2	Анализ графического состава изображения	1	12.09	Геометрические тела	Повторять по тетради
3	Деление окружности на равные части	1	19.09	Диаметр, осевые линии, циркуль, угольник	Дочертить чертёж
4	Сопряжения	1	26.09	Сопряжения, точка сопряжения, центр сопряжения	Повторить последовательность
5	Графическая работа	1	3.10	Дуга заданного радиуса	
6	Применение геометрических построений на практике (упр)	1	10.10	Последовательность построения	Дочертить чертёж
7	Чертежи разверток геометрических тел	1	17.10	Боковая поверхность, основание	Повторить по тетради
8	Графическая работа №6	1	24.10	Последовательность построения чертежа	_____
9	Порядок чтения чертежей деталей (устное чтение чертежа)	1	31.10	План чтения чертежа, виды форма, размеры, название, материал	Учить по тетради

II четверть					
10	Преобразование формы предмета (путем	1	14.11	Выступ, паз, удаляемая часть,	Дочертить чертёж

	удаления его части стр.117)			мысленно удалить	
11	Эскизы. Порядок выполнения	1	21.11	От руки, на глаз, пропорции	Повторить последовательность
12	Графическая работа № 9 (эскизтехнич. рисунок)	1	28.11	Эскиз, технический рисунок, пропорции	Закончить эскиз
13	Чертежи с элементами конструирования	1	5.12	Конструировать, конструирование	Дочертить чертёж
14	Графическая работа № 11	1	12.12		
15	Общие сведения о сечениях и разрезах	1	19.12	Сечение, рассечение предмета плоскостью, мысленное рассечение	Учить по тетради
16	Назначение и правила выполнения сечений	1	26.12	Фигура сечения, обозначение сечения, штриховка	Учить по тетради

III четверть

17	Виды сечений	1	16.01	Наложенное, вынесенное, штриховка	Учить по тетради
18	Графическая работа № 12 (эскизы деталей с сечен.)	1	23.01	Сечение на чертеже, обозначения сечения	
19	Разрезы. Различие между сечением и разрезом	1	30.01	Общие черты, различие	Учить по тетради
20	Виды разрезов. Фронтальный разрез. Горизонтальный разрез. Профильный разрез	1	6.02	Фронтальный, горизонтальный, профильный	Учить по тетради
21	Выполнение упражнений по теме «разрезы» стр.145-146	1	13.02	Обозначение разрезов, штриховка	Закончить упражнение.

22	Соединение половины вида и разреза	1	20.02	Штрихпунктирная линия, волнистая линия, осевая линия, обводка	Учить по тетради
23	Соединение половины вида и половины разреза	1	27.02	Видимая часть, невидимая часть	Дочертить чертёж
24	Выполнение упражнений по теме (Соединение части вида и части разреза)	1	5.03	Разделение осевой линией	Дочертить чертёж
25	Графическая работа № 13 (эскиз детали с разрезами)	1	12.03	Эскиз, вид, разрез, штриховка	
26	Повторение темы «Разрезы» (упражнения)	1	19.03	Обозначение разрезов, проекционная связь	Закончить упр.
27	Графические обозначения материалов в сечениях	1	2.04	Металлы, неметаллы, дерево, штриховка, графические обозначения	Повторять по тетради
28	Графическая работа № 14 (чертеж детали с применением разреза)	2	9.04-16.04	Необходимое кол-во видов, необходимые разрезы	
29	(стр.145 р.185)				
30	Выбор необходимого кол-ва изображений	1	23.04	Главный вид, необходимое кол-во видов	Учить по тетради
31	Условности и упражнения на чертежах	1	30.04	Равномерно-расположенные элементы	Дочертить чертёж
32	Графическая работа № 16 (эскиз)	1	7.05	Измерение размеров, определение главного вида	
33	Выполнение чертежа по эскизу	1	14.05	Соблюдение размеров	
34	Практическая работа № 15 (устное чтение чертежа)	1	21.05-28.05	План чтения чертежа	

9 класс. Черчение.

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Речевой материал	Домашнее задание
I четверть					
1	Общие сведения о соединениях деталей	1		Соединения разъемные, неразъемные	Учить по тетради
2	Разъемные и неразъемные соединения. Болтовое соединение	1		Болтовое, шпилечное, сварное, заклепочное	Учить по тетради
3	Изображение резьбы	1		Резьба, кол-во деталей, болт, гайка, шайба	Учить по тетради
4	Шпилечное соединение	1		Стержень, резьба, обозначение резьбы	Учить по тетради
5	Графическая работа	1		Длина стержня, длина резьбы, метрическая резьба	_____
6	Шпоночное соединение, штифтовое соединение	1		Шпонка, шпоночные канавка, штифт, соединение деталей	Учить по тетради
7	Графическая работа	1		Сборочная единица в разрезе	_____
8	Общие сведения о сборочных чертежах изделий	1		Эскиз, чертёж, сборка	Повторять по тетради
9	Взаимозаменяемость	1		Замена, взаимозаменяемость деталей	Повторять по тетради

II четверть

10	Стандартизация изделий	1		Стандарт, стандартизация,	Учить по тетради
11	Спецификация на сборочных чертежах	1		спецификация, таблицы	Дочертить спецификацию
12	Разрезы на сборочных чертежах	1		Рамка, штамп, наименование, штриховка, местные виды, разрезы сечения	Дочертить чертёж
13	Условности и упрощения на сборочных чертежах	1		Повторяемость элементов обозначения О, R,	Учить по тетради
14	Графическая работа	1		Сборочный чертеж, сборочная единица	_____
15	Изображения резьбовых изделий на сборочных чертежах	1		Не рассеченные, не заштрихованные	Дочертить чертёж
16	Выполнение упражнений по карточным заданиям	1		Вычисление размеров по таблице	_____

III четверть

17	Повторение. Чтение сборочного чертежа	1		Сборочная единица, кол-во деталей, сборочный чертеж	Повторить план чтения чертежа
18	Понятие о детализации	1		Деталь, детализация	Учить по тетради
19 -	Графическая работа	2		Масштабы, разрезы, сечение	_____
20					—
21	Выполнение упражнений	1		Виды, разрезы, сечения	Закончить упр.
22	Понятие о строительных чертежах	1		Строительное черчение, строительство	Учить по тетради
23 -	Изображения на строительных чертежах	2		Масштабы увеличения, (уменьшения) 1:50, 1:100, 1:200, и т.д.	Учить по тетради
24					
25	Масштабы и размеры на строительных чертежах	1		Масштабы, увеличения, уменьшения	Учить по тетради
26	Условные обозначения на строительных чертежах	1		Сан – техническое оборудование, окна, двери	Дочертить таблицу
27	Графически – практическая работа. План класса	1		План, размеры, масштабы	_____

IV четверть

28	Порядок чтения строительных чертежей	1		Внешний вид – фасад, наименование зданий, план	Учить по тетради
29	Графическая работа (по строительному черчению)	2		План, фасад, площадь	Дочертить чертёж
30	Разновидность графических изображений	1		Схемы ,графики, чертежи	Дочертить чертёж
31	Схемы, графики	1		Схемы, графики	Дочертить чертёж
32 - 33	Контрольная графическая работа (сбор.черт.)	1		Проекции, разрезы, сечение	_____
34	Обобщающий урок	1		Технический прогресс, чтение чертежей	_____