

«ПРИНЯТА»  
Педагогическим советом  
№ 1 от 28.08.2020 год



«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ГБОУ СОШ № 383  
Т.Н. Фаррахов  
приказ № 152-09 от 28.08.2020 год

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 383  
Красносельского района Санкт-Петербурга**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по черчению  
9 а, б, в класс

учителя высшей квалификационной категории  
Беловой Елены Николаевны

34 часа

2020-2021  
учебный год

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Черчение» разработана на основании следующих нормативных документов:

1. Закон РФ от 10.07.1992 № 3266-1 (ред. от 12.11.2012) «Об образовании».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержден 17.12. 2010 № 1897.
3. Федеральный перечень учебных пособий, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2020-2021 учебный год.
4. Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
5. Устав ГБОУ СОШ № 383.
6. Учебный базисный план ГБОУ СОШ № 383 на 2020-2021 учебный год.
7. Авторская программа по курсу черчения для образовательных учреждений (авторы: В.Н. Виноградов, В.И. Вышнепольский;) // Методическое пособие. Программа. – М.: Астрель, 2015 // , допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации, учебника по черчению (Черчение: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. – 4-е изд., дораб. – М.: АСТ: Астрель, 2016. – 221 с: ил.).

## 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

**Личностные результаты** изучения черчения подразумевают:

- формирование мировоззрения, целостного представления о мире и формах технического творчества;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- накопление опыта графической деятельности;
- формирование творческого отношения к проблемам;
- развитие образного мышления и освоение способов творческого самовыражения личности;
- гармонизацию интеллектуального и эмоционального развития личности;
- подготовку к осознанному выбору индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

**Метапредметными результатами** освоения учащимися программы «Черчение» являются:

*Регулятивные УУД:*

- 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;
- умение идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- умение выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- умение ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

- умение формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- умение владеть различными видами самоконтроля с учетом специфики предмета;
- умение формировать 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, 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:**

*в познавательной сфере:*

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, моделирование, конструирование;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приемы работы с чертежными инструментами
- правила выполнения чертежей;
- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
- принципы построения наглядных изображений;
- анализировать графический состав изображений;
- проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;
- приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека;
- пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;
- выражать средствами графики идеи, намерения, проекты.

*в мотивационной сфере:*

- формирование представлений о мире профессий;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной - трудовой деятельности;

*в коммуникативной сфере:*

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; высказываний;
- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

*в физиолого-психологической сфере:*

- развитие моторики и координации движений рук при работе с чертёжными инструментами (циркуль, транспортир, треугольники, маркированные карандаши), достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций при моделировании;
- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического и пространственного мышления в чертёжной деятельности.

### 3. Содержание учебного предмета

**ОБОБЩЕНИЕ СВЕДЕНИЙ О СПОСОБАХ ПРОЕКЦИРОВАНИЯ (1 ч.)**

Повторение материала по темам: «Прямоугольное проектирование» и «Аксонметрические проекции».

**СЕЧЕНИЯ И РАЗРЕЗЫ (12 ч.)**

**Сечения.** Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Графическое изображение материалов на сечениях. Выполнение сечений предметов.

**Разрезы.** Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные). Соединения части вида с частью разреза. Обозначение разрезов. Местные разрезы. Особые случаи разрезов. Сложные разрезы (ступенчатый и ломаный). Применение разрезов в аксонометрических проекциях.

**Выбор количества изображений и главного изображения (1 ч.)**

Взаиморасположение плоскости и поверхности. Сечение простых геометрических тел плоскостью их развёртки и аксонометрические проекции. Правила нахождения точек пересечения геометрического тела с плоскостью. Метод вспомогательных секущих поверхностей.

**СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ (14 ч.)**

### **Чертежи типовых соединений деталей (8 ч.)**

Условности и упрощения на чертежах. Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах. Общие понятия о соединении деталей. Разъёмные соединения деталей: болтовые, шпилечные, винтовые, шпоночные и штифтовые. Знакомление с условностями изображения и обозначения на чертежах неразъёмных соединений (сварных, паяных, клеевых). Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощённое изображение резьбовых соединений. Работа со стандартами и справочными материалами. Чтение чертежей, содержащих изображение изученных соединений деталей. Выполнение чертежей резьбовых соединений.

### **Сборочные чертежи изделий (6 ч.)**

Обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах (спецификация, номера позиций и др.), приобретённых учащимися в процессе трудового обучения. Изображения на сборочных чертежах. Некоторые условности и упрощения на сборочных чертежах. Штриховка сечений смежных деталей. Размеры на сборочных чертежах. Чтение сборочных чертежей. Деталирование. Выполнение простейших сборочных чертежей, в том числе с элементами конструирования.

### **ЧТЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ (6 ч.)**

Понятие об архитектурно-строительных чертежах, их назначении. Отличия строительных чертежей от машиностроительных. Фасады. Планы. Разрезы. Масштабы. Размеры на строительных чертежах. Условные изображения дверных и оконных проёмов, санитарно-технического оборудования. Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником.

### **Контрольная работа.**

### **Графические работы**

Графическая работа № 12: Выполнение эскизов деталей с построением сечения.

Графическая работа № 13: Эскиз детали с применением необходимого разреза.

Графическая работа № 14: Чертёж детали с применением разреза.

Графическая работа № 17: Чертёж болтового соединения.

Графическая работа № 19: Деталирование.

Контрольная графическая работа № 22: Выполнение чертежа детали.

## **4. Тематическое планирование**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов</b>	<b>Количество часов</b>
1	Обобщение сведений о способах проецирования	1
2	Сечения и разрезы	12
3	Выбор количества изображений и главного изображения	1
4	Сборочные чертежи	14
5	Чтение строительных чертежей	6
	<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>

## 5. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Конт- роль	Дата	9 А	9 Б	9 В
			(план)	(факт)	(факт)	(факт)
1	Обобщение сведений о способах проецирования	Ур.	03.09.2020			
2	Сечения, виды сечений	Ур.	10.09.2020			
3	Выполнение эскизов деталей с построением сечений	П.Р.	17.09.2020			
4	Графическая работа №12 «Выполнение эскизов деталей с построением сечения». Простые разрезы	Г.Р.	24.09.2020			
5	Простые разрезы	Ур.	01.10.2020			
6	Правила выполнения разрезов	Ур.	08.10.2020			
7	Построение фронтальных разрезов	П.Р.	15.10.2020			
8	Графическая работа №13 «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза»	Г.Р.	22.10.2020			
9	Соединение части вида и части разреза	П.Р.	05.11.2020			
10	Графическая работа №14 «Чертёж детали с применением разреза»	Г.Р.	12.11.2020			
11	Разрезы в аксонометрических проекциях	П.Р.	19.11.2020			
12	Особые случаи разрезов	Ур.	25.11.2020			
13	Применение разрезов в аксонометрических проекциях	Ур.	03.12.2020			
14	Выбор количества изображений и главного изображения	П.Р.	10.12.2020			
15	Условности и упрощения на чертежах	Ур.	17.12.2020			
16	Общие сведения о соединениях деталей	Ур.	24.12.2020			
17	Изображение и обозначение резьбы	Ур.	14.01.2021			
18	Чертёж болтового соединения	П.Р.	21.01.2021			
19	Графическая работа №17 «Чертёж болтового соединения»	Г.Р.	28.01.2021			
20	Чертёж шпилечного соединения	П.Р.	04.02.2021			
21	Чертёж шпоночного соединения	П.Р.	11.02.2021			

№	Тема урока	Конт-	Дата	9 А	9 Б	9 В
22	Чертёж штифтового соединения	П.Р.	18.02.2021			
23	Общие сведения о сборочных чертежах	Ур.	26.02.2021			
24	Условности и упрощения на сборочных чертежах	Ур.	03.03.2021			
25	Практическая работа № 18 «Чтение сборочных чертежей» по теме «Общие сведения о сборочных чертежах»	П.Р.	10.03.2021			
26	Понятие о детализации	Ур.	17.03.2021			
27	Графическая работа №19 «Детализация»	Г.Р.	31.03.2021			
28	Графическая работа № 2 «Решение творческих задач с элементами конструирования»	Г.Р.	07.04.2021			
29	Основные особенности строительных чертежей	Ур.	14.04.2021			
30	Условные обозначения на строительных чертежах	Ур.	21.04.2021			
31	Порядок чтения строительных чертежей	Ур.	28.04.2021			
32	Итоговое повторение. Практическая работа №21 «Чтение строительного чертежа»	П.Р.	06.05.2021			
33	Графическая работа №22 «Выполнение чертежа детали»	П.Р.	13.05.2021			
34	Итоговое повторение. Обобщающий урок.	П.Р.	20.05.2021			