

РАССМОТРЕНА
МО МБОУ – Займищенской СОШ
им. Ф.Г.Светика г.Клинцы Брянской области
Протокол от «30» августа 2017 г. № 1

УТВЕРЖДЕНА
Приказом МБОУ - Займищенской СОШ
им. Ф.Г.Светика г.Клинцы Брянской области
от «30» августа 2017 г. № 170



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение - Займищенская средняя
общеобразовательная школа им. Ф.Г.Светика
г. Клинцы Брянской области**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Черчение
9 класс**

2016 – 2017 учебный год

Учитель: Дадыко Ольга Владимировна

**г.Клинцы
Брянской области**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по черчению составлена на основании базисного учебного плана, федерального компонента Государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»; приказа Минобрнауки России от 09.03.2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»; примерных программ основного общего и среднего (полного) общего образования по технологии (письмо Департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.06.2005 г. №03–1263); программы общеобразовательных учреждений (Черчение 9, Москва, «Просвещение», 2008. Составитель В. А. Гервер, В. В. Степакова, Ю. Ф. Катханова, Е. А. Василенко, Л.Н. Анисимова.)

Цель обучения: обучение учащихся графической грамоте и элементам графической культуры.

Задачи обучения:

- развитие образного мышления учащихся и ознакомление их с процессом проектирования.
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства самостоятельного и осознанного определения жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- развитие познавательных интересов, технического мышления пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитания трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности;
- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

В процессе изучения черчения надо научить учащихся аккуратно работать, правильно организовывать рабочее место, рационально применять чертежные и измерительные инструменты.

Наряду с репродуктивными методами обучения используются методы проблемного обучения.

Изучение теоретического материала сочетается с выполнением практических заданий и обязательных графических работ. В процессе изучения черчения используются учебные наглядные пособия: таблицы, модели, детали, различные изделия, чертежи и т. д. Графические работы выполняются на отдельных листах соответствующих стандартных форматов. Тренировочные и фронтальные упражнения выполняются в рабочих тетрадях формата А4 (на бумаге в клетку). Оптимальным условием обучения является гармония политехнической и эстетической направленности обучения. Такой подход позволяет выявлять и развивать разносторонние склонности и способности учащихся. *Уроки проводятся на протяжении всего учебного года по 1 часу в неделю. Таким образом, всего на изучение предмета отводится 34 часа.* Отличительная особенность данной программы: раздел «Аксонметрические проекции» в календарно-тематическом планировании поставлен после раздела «Построение и чтение чертежей»; тема «Анализ геометрической формы предмета поставлена перед темой «Проецирование группы геометрических тел». Из опыта работы считаю такое распределение более рациональным и дающим лучшие результаты.

ПЕРЕЧЕНЬ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ У УЧАЩИХСЯ

Учащиеся должны знать:

правила оформления чертежей;
приемы работы чертежными инструментами;
приемы построения сопряжений;
основные сведения о чертежном шрифте;
основы прямоугольного проецирования на одну, две и три перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения аксонметрических изображений.
основные правила выполнения чертежей
основные правила построения и обозначения разрезов и сечений на чертежах;
последовательность чтения чертежей деталей и сборочных чертежей;
условные обозначения и изображение резьбы;
способы изображения разъемных и неразъемных соединений (на уровне начального знакомства);
особенности выполнения сборочных чертежей;
условности и упрощения, применяемые на чертежах;
правила детализации.

Учащиеся должны уметь:

выполнять графические работы;

строить правильные многоугольники;
строить сопряжения;
анализировать форму предмета по чертежу и с натуры;
анализировать графический состав изображений;
читать и выполнять комплексные чертежи (эскизы) и наглядные изображения несложных предметов;
выбирать оптимальное количество видов на чертеже;
осуществлять некоторые преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
проводить самоконтроль выполнения графических работ;
приводить примеры использования черчения в жизни, быту, профессиональной деятельности человека.
правильно выбирать главное изображение и оптимальное количество изображений;
выполнять необходимые виды, разрезы и сечения на чертежах;
выполнять чертежи основных (резьбовых) соединений деталей;
читать и детализовать чертежи несложных сборочных единиц;
пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), справочной литературой, учебником и учебными пособиями;

Рабочая программа ориентирована на использование следующих учебников, программ, учебных и учебно-методических пособий:

1. Учебник Черчение 9 класс Н.А. Гордеенко, В. В. Степакова. – М.: ООО «Издательство Астрель» 2-е издание, 2009 год.
2. Программа Черчение 9, Москва, «Просвещение», 2008. Составитель В. А. Гервер, В. В. Степакова, Ю. Ф. Катханова, Е. А. Василенко, Л.Н. Анисимова.)
3. Сборник заданий по техническому черчению для учащихся. – Саратов: «Лицей», 2007.
5. Учебные таблицы и пособия.
6. Журнал «Школа и производство».
7. Карточки – задания по черчению.
8. Технология: сборник материалов по реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования. – Волгоград: Учитель 2007.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Название темы раздела	Кол-во часов	Планируемые результаты по разделу
1.	<p><i>Введение. Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире. Чертеж, как основной графический инструмент. Современные технологии выполнения чертежа.</i></p> <p><i>Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Организация рабочего места. Порядок работы учащихся.</i></p>	1	<p>Знать: историю развития чертежа; об инструментах, материалах и принадлежностях, правилах пользования ими.</p> <p>Уметь работать с чертёжными принадлежностями</p>
	Правила оформления чертежей.	3	
2	<p>Государственные стандарты ЕСКД.</p> <p>Стандартный шрифт.</p>	1	<p>Знать: о стандартах ЕСКД; написание и размеры шрифта для оформления чертежей</p> <p>Уметь выполнять чертёжный шрифт</p>

3	Типы линий. Форматы. Основная надпись чертежа.	1	Знать: о форматах, их назначении и размерах; линии чертежа; виды форматов. Уметь: оформлять формат А4; выполнять линии чертежа в соответствии со стандартами.
4	Общие правила нанесения размеров на чертежах. Масштабы.	1	Знать: стандарт оформления формата и выполнения линий чертежа. Уметь: применить знания на практике; работать с чертежными инструментами.
	Геометрические построения.	4	
5	Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Деление отрезка прямой на равные части.	1	Знать: способы деления отрезков на две и более равные части и угла пополам; деления окружности на равные части Уметь: делить окружности на равные части
6	Построение и деление углов. Деление окружности на равные части и построение правильных многоугольников.	1	Знать: способы деления отрезков на две и более равные части и угла пополам; деления окружности на равные части

			Уметь: делить окружности на равные части
7	Сопряжения. Построение эллипса.	1	Знать: правила построения сопряжений. Уметь: работать с циркулем; выполнять сопряжения
8	<i>Графическая работа № 1</i>	1	
	Параллельное проецирование.	9	
9	Проецирование. Аксонометрические проекции. Получение аксонометрических проекций.	1	Знать: виды проецирования; правилами проецирования; плоскости проекций Уметь: строить проекции точки на три плоскости проекций; строить проекции отрезков
10	Построение аксонометрических проекций. Аксонометрия геометрических тел.	1	Знать: правила построения аксонометрических проекций плоскогранных предметов. Уметь: строить аксонометрические проекции плоскогранных предметов
11	Аксонометрические проекции цилиндра, конуса и предметов, имеющих поверхности вращения.	1	Знать: геометрические тела; последовательность построения проекций геометрических тел Уметь: строить чертежи геометрических тел
12	Технический рисунок. Чертежи в системе прямоугольных проекций.	1	Знать: определение технического рисунка; правила и последовательность его выполнения.

			Уметь: выполнять технические рисунок
13	Прямоугольные проекции отрезков прямых линий. Чертежи плоских фигур.	1	Знать: Прямоугольные проекции отрезков прямых линий Уметь : строить чертежи плоских фигур
14	Чертежи геометрических тел. Проекция группы геометрических тел.	1	Знать: геометрические тела; последовательность построения проекций геометрических тел Уметь: строить чертежи геометрических тел
15	Проецирование предметов на две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций.	1	Знать: геометрические тела; последовательность построения проекций геометрических тел Уметь: строить чертежи геометрических тел
16	Виды. Количество видов на чертежах.	1	Знать: определение вида; название видов, расположение видов; определение главного вида. Уметь: выбирать главный вид; необходимое, но достаточное количество видов; правильно располагать виды.
17	<i>Графическая работа № 2</i>	1	
	Чтение и выполнение чертежей.	3	
18	Анализ геометрической формы предмета. Чтение чертежей. Моделирование по чертежу.	1	Знать: порядок чтения чертежа Уметь: читать чертежи
19	Построение проекции точки, лежащей на	1	Знать: Построение проекции точки, лежащей на поверхности предмета.

	поверхности предмета. Выполнение эскизов.		Уметь: Выполнять эскизы.
20	Построение проекции точки, лежащей на поверхности предмета. Выполнение эскизов.	1	
	Сечения и разрезы	5	
21	Сечения. Обозначения материалов в сечениях. Творческие задачи по теме «сечение». <i>Проектирование формы детали по её сечению</i>	1	Знать: определение сечения; виды сечений; назначение; применение; правила построения. Уметь: строить сечения
22	<i>Графическая работа № 3</i>	1	
23	Разрезы. Соединение вида и разреза. Местные разрезы	1	Знать: назначение разрезов; различие между разрезами и сечениями; виды разрезов; правила выполнения разрезов. Уметь: выполнять разрезы
24	Особые случаи при построении разрезов. Разрезы на аксонометрических проекциях	1	Знать: назначение разрезов; различие между разрезами и сечениями; виды разрезов; правила выполнения разрезов. Уметь: выполнять разрезы
25	<i>Графическая работа № 4</i>	1	
	Изделие. Соединение деталей в изделии	4	
26	Общие сведения об изделии. Общие	1	Знать общие сведения о соединениях деталей; виды соединений деталей;

	сведения о соединении деталей в изделии.		их назначение Уметь различать виды соединений
27	Условное изображение и обозначение резьбы на чертежах.	1	Знать : общие сведения о соединениях деталей; виды соединений деталей; их назначение Уметь: различать виды соединений
28	Чертежи разъемных и неразъемных соединений деталей.	1	Знать: Чертежи разъемных и неразъемных соединений деталей.
29	<i>Графическая работа № 5</i>	1	
	Сборочные чертежи.	5	
30	Сборочный чертёж. Назначение сборочного чертежа. Изображения на сборочном чертеже	1	Знать: определение сборочного чертежа, его назначение Уметь: определять количество деталей на сборочных чертежах; наносить номера позиций
31	Размеры, наносимые на сборочных чертежах. Номера позиций на сборочном чертеже	1	Знать: определение сборочного чертежа, его назначение Уметь: определять количество деталей на сборочных чертежах; наносить номера позиций
32	Условности и упрощения на сборочных чертежах. Чтение чертежей несложных сборочных единиц.	1	Знать : Условности и упрощения на сборочных чертежах. Уметь: читать чертежи несложных сборочных единиц.
33	Деталирование.	1	Знать: определение деталирования, его необходимость

			Уметь: рассчитывать размеры.
34	Графическая работа № 6	1	
	Всего:	34	

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Дата	Тема урока	Характеристика деятельности	Методическое сопровождение	Дидактическое сопровождение
		I ЧЕТВЕРТЬ			
1		Введение. <i>Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире. Чертеж, как основной графический инструмент. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Организация рабочего места. Порядок работы учащихся.</i>	<i>Современные технологии выполнения чертежа. Инструменты, принадлежности. Организация рабочего места. Порядок работы учащихся.</i>	Плакаты, чертежи, детали, презентации Пар 1,2,3 Стр 3-23	История развития чертежа ; об инструментах, материалах и принадлежностях, правилах пользования ими. Работа с чертёжными принадлежностями

		Правила оформления чертежей.			
2		Государственные стандарты ЕСКД. Стандартный шрифт	<i>Основные закономерности написания букв и цифр. Написание букв до 5 мм.</i>	Плакаты 4,5 Стр 23-27	О стандартах ЕСКД; написание и размеры шрифта для оформления чертежей; выполнять чертёжный шрифт
3		Типы линий. Форматы. Основная надпись чертежа.	Выполнение задания на формате А4 Упражнение в написании	Чертежи Плакаты 6,8 Стр 28-31	о форматах, их назначении и размерах; линии чертежа; виды форматов. оформлять формат А4; выполнять линии чертежа
4		Общие правила нанесения размеров на чертежах. Масштабы	Алгоритм построения чертежа плоской детали.	Чертёжные принадлежности 9,10 Стр 32-35	стандарт оформления формата и выполнения линий чертежа; применить знания на практике; работать с чертежными инструментами.
		Геометрические построения.			
5		Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Деление	Построение правильных многоугольников	Плакаты	способы деления отрезков на две и более равные

		отрезка прямой на равные части.		Чертёжные принадлежности 11-12 Стр 116	части и угла пополам; деления окружности на равные части
6		Построение и деление углов. Деление окружности на равные части и построение правильных многоугольников	Построение многоугольников	Плакаты Чертёжные принадлежности Учебник 13-14	способы деления отрезков на две и более равные части и угла пополам; деления окружности на равные части
7		Сопряжения. Построение эллипса.	Упражнения по скруглению углов. Построение чертежа детали с сопряжением сторон углов.	Плакаты Чертёжные принадлежности 15-16 Стр 117	правила построения сопряжений; работать с циркулем; выполнять сопряжения.
8		<i>Графическая работа №1</i>	По наглядному изображению детали выполнить её чертёж, применяя правила построения сопряжения.		
		Параллельное проецирование.			
9		Проецирование. Аксонометрические проекции. Получение аксонометрических проекций.	Виды проецирования. Построение проекции предметов	Плакаты Чертёжные принадлежности	виды проецирования; правилами проецирования; плоскости

				учебник 17-19	проекций Уметь: строить проекции точки на три плоскости проекций; строить проекции отрезков
			2 четверть		
10		Построение аксонометрических проекций. Аксонометрия геометрических тел.	Построение проекций разными способами.	Плакаты Чертёжные принадлежности 20-21	правила построения аксонометрических проекций плоских предметов; строить аксонометрические проекции плоских предметов
11		Аксонометрические проекции цилиндра, конуса и предметов, имеющих поверхности вращения.	Построение чертежей деталей. проекции цилиндра, конуса и предметов, имеющих поверхности вращения.	Плакаты Чертёжные принадлежности 22	геометрические тела; последовательность построения проекций геометрических тел Уметь строить чертежи геометрических
12		Технический рисунок. Чертежи в системе прямоугольных проекций.	Выполнение технических рисунков, деталей.	Плакаты Чертёжные принадлежности 23-24	определение технического рисунка; правила и последовательность его выполнения.

13		Прямоугольные проекции отрезков прямых линий. Чертежи плоских фигур	Выполнение проекций	Плакаты Чертёжные принадлежности П 25-26	определение технического рисунка; правила и последовательность его выполнения
14		Чертежи геометрических тел. Проекция группы геометрических тел	Чертежи геометрических тел. Проекция группы геометрических тел	Плакаты Чертёжные принадлежности П 27-28	геометрические тела; последовательность построения проекций геометрических тел
15		Проецирование предметов на две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций	Построение горизонтальной проекции деталей	Плакаты Чертёжные принадлежности П 29	геометрические тела; последовательность построения проекций геометрических тел
16		Виды. Количество видов на чертежах	Расположение видов на чертеже и их названия: вид спереди, вид сверху, вид слева. Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах. Понятие о местных	Презентация Учебник П 30	определение вида; название видов, расположение видов; определение главного вида
17		<i>Графическая работа №2</i>	По наглядному изображению детали выполнить чертёж в трёх видах, мысленно удалив те части, которые отмечены точками.	Чертежные инструменты	

		Чтение и выполнение чертежей.			
3 четверть					
18		Анализ геометрической формы предмета. Чтение чертежей. Моделирование по чертежу.	Чтение чертежей, моделирование.	Презентация Учебник П 31-33	Знать порядок чтения чертежа Уметь читать чертежи
19		Построение проекции точки, лежащей на поверхности предмета. Выполнение эскизов.	Выполнение эскизов.	Плакаты Чертёжные принадлежности п 34-35	
20		<i>Графическая работа №3</i>	Выполнить эскиз детали с натуры и её технический рисунок.	Чертежные инструменты	
		Сечения и разрезы			
21		Сечения. Обозначения материалов в сечениях. Творческие задачи по теме «сечение». <i>Проектирование формы детали по её сечению</i>	Творческие задачи. <i>Проектирование формы детали по её сечению.</i>	Плакаты Чертёжные принадлежности п 36-37	Определение сечения; виды сечений; назначение; применение; правила построения.
22		<i>Графическая работа № 4</i>	По наглядному изображению одной из деталей выполнить её чертёж, содержащей сечения.	Плакаты Чертёжные принадлежности	
23		Разрезы. Соединение вида и разреза.	Построение разрезов.	Плакаты	Назначение разрезов;

		Местные разрезы.		Чертёжные принадлежности п 38-39	различие между разрезами и сечениями; виды разрезов; правила выполнения разрезов.
24		Особые случаи при построении разрезов. Разрезы на аксонометрических проекциях.	Творческие задачи: 1. по заданному фронтальному разрезу представить и начертить возможный вид сверху. 2. по заданной половине разреза представить половину вида и построить их соединение).	Плакаты Чертёжные принадлежности Учебник п 40-41	
25		<i>Графическая работа №5</i>	По чертежу детали выполнить необходимые разрезы. Построить изометрию или технический рисунок с вырезом.	Чертёжные инструменты	
4 четверть					
		Изделие. Соединение деталей в изделии.			
26		Общие сведения об изделии. Общие сведения о соединении деталей в изделии.	Соединение деталей в изделии	Чертёжные принадлежности Учебник	общие сведения о соединениях деталей; виды соединений деталей; их назначение

				п 42-43	
27		Условное изображение и обозначение резьбы на чертежах.	Виды резьбы. Применение. Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы.		общие сведения о соединениях деталей; виды соединений деталей
28		Чертежи разъемных и неразъемных соединений деталей.	Чертежи соединений.	Чертёжные принадлежности П 45	
29		<i>Графическая работа № 6</i>	По наглядному изображению выполнить чертёж одного из резьбовых соединений.	Чертежные инструменты	
		Сборочные чертежи			
30		Сборочный чертёж. Назначение сборочного чертежа. Изображения на сборочном чертеже	Спецификация сборочного чертежа – конструкторский документ. Условности и упрощения на сборочных чертежах	Презентация Учебник П 47-48	определение сборочного чертежа, его назначение
31		Размеры, наносимые на сборочных чертежах. Номера позиций на сборочном чертеже.		Учебник п 49-51	определение сборочного чертежа, его назначение Уметь: определять количество деталей на сборочных чертежах; наносить номера позиций

32		Условности и упрощения на сборочных чертежах. Чтение чертежей несложных сборочных единиц.		Чертёжные принадлежности П 52-53	
33		Деталирование.		презентация Учебник П 54	определение деталирования, его необходимость рассчитывать размеры.
34		Графическая работа № 7	По сборочным чертежам изделий выполнить эскиз одной из указанных	Чертёжные инструменты	
				Всего:	34 часа