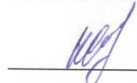


Рассмотрено  
на заседании педагогического  
совета школы  
«31» 08 2017г.

Утверждаю  
Директор МБОУ  
«Икшурминская средняя школа»  
Р.Х. Альмаметова  
Приказ № 117  
от «31» 08.2017г.

Согласовано: зам. директора по УВР

  
А.С. Испирян

**Рабочая программа**  
по черчению,  
7 класс

Составитель:  
Камалутдинова Шамсигаян Габдлхаликовна,  
учитель изобразительного искусства

2017-2018 учебный год

## **Пояснительная записка**

Программа элективного курса «Моделирование и конструирование» направлена на знакомство с первоначальными и основными шагами в области черчения, на формирование графической культуры учащихся, развитие пространственного мышления, а также творческого потенциала личности. Настоящая программа по черчению для 7 класса создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер.- М.: Просвещение, 2004. 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.

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методического комплекта: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7-8 кл. – М.: АСТ: Астрель, 2006г. Программа рассчитана для общеобразовательных школ.

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 работ.

## **Цель учебного предмета**

научить школьников читать и выполнять чертежи деталей, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

## **Общая характеристика учебного предмета**

Черчение – особая учебная дисциплина, имеющая не только образовательное значение (овладение графическим языком техники), но и воспитательное значение – формирование у обучающихся таких качеств, как усидчивость, упорство в достижении цели, аккуратность и точность в работе, требовательность к себе, чувство красоты. Поэтому занятия на курсе направлены на работу над развитием технической грамотности учащихся, умения ориентироваться в типах и видах чертежей, навыков практического выполнения чертежей разных видов, навыков чтения чертежей.

- научить приемам работы с чертежными инструментами, простейшим геометрическим построениям, приемам построения сопряжений;
- обобщить и расширить знания о геометрических фигурах и телах, обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;

- развить пространственные представления и воображения, пространственное и логическое мышление, творческие способности учащихся, 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;
- обучить основным правилами приемам построения графических изображений, ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей;
- содействовать привитию школьникам графической культуры, развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;
- научить пользоваться учебниками; сформировать познавательный интерес и потребность к самообразованию и творчеству обучить самостоятельно.

Запланировано выполнение графических работ с использованием индивидуальных карточек – заданий. В формах опроса содержатся интересные задания: разгадать кроссворд, дочертить недостающие линии на чертеже, вставить пропущенные слова в текст определений и т.д.

Столкновение с необычной, нестандартной ситуацией способствует наиболее интенсивному развитию мышления школьников, их творческих способностей. Поэтому ребятам предлагаются развивающие и творческие задачи, которые вызывают у них интерес, способствуют появлению увлеченности учебной дисциплиной.

Учебный курс рассчитан в неделю 1 час, в год 34 часа и 1 час резерва. Курс направлен на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

### **Результаты освоения учебного предмета**

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы общего образования Федерального государственного образовательного стандарта. Обучение на занятиях по черчению направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты** отражаются в индивидуальных качественных свойствах учащихся, которые они должны приобрести в процессе освоения учебного предмета:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся, к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, творческой деятельности;
- обучение способности наблюдать, делать выводы, выделять существенные признаки объектов, обучение умению выделять цели и способы деятельности, проверять ее результаты.

**Метапредметные результаты** характеризуют уровень формирования универсальных способностей учащихся, проявляющихся в познавательной и практической творческой деятельности:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- обучение носит развивающий и воспитывающий характер, способствует выбору дальнейшей профессиональной деятельности, активизирует познавательную деятельность школьников.

**Предметные результаты** характеризуют опыт учащихся в графической деятельности, который приобретается и закрепляется в процессе освоения учебного предмета:

- формирование основ графической культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; развитие наблюдательности, зрительной памяти и абстрактного мышления;
- приобретение опыта работы различными материалами и в разных техниках, в специфических формах графической деятельности, в том числе базирующихся на ИКТ.
- развитие индивидуальных графических способностей обучающихся, формирование устойчивого интереса к черчению.

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

Учащиеся должны знать:

- приемы работы с чертежными инструментами;
- основные сведения о шрифте и линий;
- правила выполнения чертежей;
- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
- основы аксонометрического проецирования, в том числе аксонометрическое
- проецирование предметов имеющие круглые поверхности;
- основы деление окружности на несколько частей;
- построение овала и эллипса;
- приемы построения сопряжений;
- о нанесение размеров и масштабов.
- анализ графического состава изображения
- порядок чтения чертежей деталей

- порядок выполнения эскиза
- основы аксонометрического проецирования геометрических тел на трех плоскостях проекций
- получение проекций вершин, ребер и грани предмета
- основы разверток геометрических тел
- Учащиеся должны уметь:
- читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски;
- работать с чертежными инструментами
- оформлять листа формата А4
- чертить все виды линий;
- чертить буквы и цифры, наносить размеры ;
- выполнять и обозначать масштабы уменьшение и увлечение;
- выполнять проецирование на одну и на несколько плоскостей проекции;
- получать аксонометрические проекции, в том числе аксонометрические проекции предметов имеющие круглые поверхности;
- делить окружность на несколько частей, в том числе построение овалов
- проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;
- приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека.
- приема и работа с чертежными инструментами
- нанести размеры с учетом формы предмета
- выполнять проекции вершин, ребер и граней некоторых геометрических тел
- анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;
- выполнять чертежи разверток геометрических тел
- выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном -----
- чертеже (и эскизе) отдельного предмета;
- выполнять чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел
- проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;
- приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека.

## Календарно - тематический план по черчению в 7 классе

№ п/п	Тема	Кол-во часов	план	факт
1	<u>Введение</u> История графической документации	1	5.09	
<b>Раздел 1. Основные правила оформления чертежей-5 час.</b>				
2	Стандарты ЕСКД. Форматы. Линии.	1	12.09	
3	Графическая работа №1. Линии чертежа	1	19.09	
4	Чертежные шрифты	1	26.09	
5	Нанесение размеров. Масштабы.	1	3.10	
6	Графическая работа №2. Чертеж плоской детали.	1	10.10	
<b>Раздел 2. Чертежи в системе прямоугольных проекций-4 час.</b>				
7	Проецирование. Прямоугольное проецирование (с применением ИКТ)	2	17.10	
8			24.10	
9	Виды, их расположение.	1	7.11	
10	Практическая работа №3. Моделирование по чертежу	1	14.10	
<b>Раздел 3. Аксонометрические проекции. Технический рисунок-4 час.</b>				
11	Аксонометрические проекции и их построение (с применением ИКТ)	1	21.11	
12			28.11	
13	Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности.	1	5.12	
14	Технический рисунок	1	12.12	
<b>Раздел 4. Чтение и выполнение чертежей-21 час.</b>				
15	Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел (с применением ИКТ)	1	19.12	
16	Проекция вершин, ребер и граней предмета.	2	26.12	

17			9.01	
18	Графическая работа №4. Чертежи и аксонометрические проекции предметов.	1	16.01	
19	Порядок построения изображений на чертежах	2	23.01	
20			30.01	
21	Графическая работа №5. Построение третьего вида по двум данным	2	6.02	
22			13.02	
23	Нанесение размеров с учетом формы предмета	1	20.02	
24	Геометрические построения: деление окружности на равные части (с применением ИКТ)	1	27.02	
25	Сопряжения (с применением ИКТ)	1	6.03	
26	Графическая работа №6 Чертеж детали	1	13.03	
27	Чертежи разверток поверхностей геометрических тел	1	20.03	
28	Чтение чертежей	1	3.04	
29	Практическая работа №7. Чтение чертежей	1	10.04	
30	Графическая работа №8. Выполнение чертежа предмета в трех видах с преобразованием его формы	1	17.04	
31	Эскизы	1	24.04	
32	Графическая работа №9. Эскиз и технический рисунок детали.	1	8.05	
33	Графическая работа №10. Выполнение эскизов деталей с включением элементов конструирования	1	15.05	
34	Графическая работа №11. Выполнение чертежа предмета	1	22.05	
35	Резерв	1	29.05	

### **Учебно – методический комплект**

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.И., Вышнепольский И.С. Черчение. – М.: АСТ: Астрель, 2014
2. Василенко Е.А., Жукова Е.Т. Карточки-задания по черчению для 7 класса. – М.: Просвещение, 1998.