#### Пояснительная записка

К рабочей программе по предмету Черчение 9 класс Рабочая программа по черчению составлена на основе:

- 1. Федерального закона "Об образовании в РФ" № 273 от 29.12.2012 г.
- 2. Примерной образовательной программы общего основного образования № 1 /15 от 08.04.2015 г., одобрено решением федерального учебно методического объединения по общему образованию.
- 3. Приказ Минобрнауки Забайкальского края за №1052 от 16.02.2016 г "О практике применения вопросов, связанных с движением библиотечного фонда учебников в образовательной организации".
- 4. Приказ Минобрнауки за №1577 от 31.122015 г "О внесении изменений во ФГОС от 17.12.2010 за № 1897".

## С учетом

- 1. Основной образовательной программы муниципального образовательного учреждения МОУ СОШ с. Смоленка.
- 2. Программы авторов УМК А. Д. Ботвинников, И. С. Вышнепольский

### Цель:

Развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения, компетенциями. Это определило цель обучения технологии:

- освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- 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, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

На основании требований государственного образовательного стандарта в содержании календарно-тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения:

- приобретение знаний о взаимодействии природы, общества и человека, об экологических проблемах и способах их разрешения, о негативных последствиях влияния трудовой деятельности человека, элементах машиноведения, культуры дома, технологии обработки ткани и пищевых продуктов, художественной обработке материалов, об информационных технологиях;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
   овладение способами деятельностей:
- умение действовать автономно: защищать свои права, интересы, проявлять ответственность, планировать и организовывать личностные планы, самостоятельно приобретать знания, используя различные источники;
- способность работать с разными видами информации: диаграммами, символами, текстами, таблицами, графиками и т. д., критически осмысливать, полученные сведения, применять их для расширения своих знаний;
  - умение работать в группе: устанавливать хорошие взаимоотношения, разрешать конфликты и т. д.;

### Задачи:

- обобщить и расширить знания о геометрических фигурах и телах;
- развивать пространственные представления и воображение, пространственное и логическое мышление, творческие способности учащихся;
  - обучить основным правилам и приёмам построения графических изображений;
  - сформировать умения и навыки чтения и выполнения комплексных чертежей и аксонометрических проекций;
  - содействовать привитию школьникам графической культуры;
  - научить пользоваться учебниками и справочными пособиями;
  - сформировать познавательный интерес и потребность к самообразованию и творчеству.

Особенности методики преподавания.

# Тематический план 9 класс

Ŋoౖ	Наименование	Количество	Из них(колич	ество часов)	
n/n	разделов и тем	часов (всего)	Контрольные работы	Графические работы	Практические работы
1	Обобщение сведений о способах проецирования	5		1	4
2	Сечения и разрезы	14	1	1	12
13	Сборочные чертежи	11	1		10
4	Чтение строительных чертежей	5	1	1	3
	Итого:	35	3	3	29

## Содержание тем учебного курса:

## ОБОБЩЕНИЕ СВЕДЕНИЙ О СПОСОБАХ ПРОЕЦИРОВАНИЯ

### СЕЧЕНИЯ И РАЗРЕЗЫ

Сечения. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов на сечениях.

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.

Применение разрезов в аксонометрических проекциях.

Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертежах. Выбор главного изображения.

Чтение и выполнение чертежей, содержащих условности.

Решение графических задач, в том числе творческих.

### СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

**Чертежи типовых соединений деталей (4ч).** Общие понятия о соединении деталей. Разъемные соединения деталей: болтовые, шпилечные, винтовые, шпоночные и штифтовые. Ознакомление с условностями изображения и обозначения на чертежах неразъемных соединений (сварных, паяных, клеевых). Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений.

Работа со стандартами и справочными материалами. Чтение чертежей, содержащих изображение изученных соединений деталей. <sup>г</sup>

Выполнение чертежей резьбовых соединений.

**Сборочные чертежи изделий** (7 **ч).** Обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах (спецификация, номера позиций и др.), приобретенных 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

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 проемов, санитарно-технического оборудования.

Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА Выполнение машиностроительного чертежа (Зуровня)

**ОБЗОР РАЗНОВИДНОСТЕЙ ГРАФИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ** Области применения технических рисунков и чертежей, схем (кинематических и электрических), диаграмм, графиков и т. п.

### Предметные результаты:

Основные предметные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области черчения:

- приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
- развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления, статических, динамических и пространственных представлений;
- развитие визуально пространственного мышления;
- рациональное использование чертежных инструментов;
- освоение правил и приемов выполнения и чтения чертежей различного назначения;
- развитие творческого мышления и формирование элементарных умений преобразования формы предметов, изменения их положения и ориентации в пространстве;
- приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ;
- применение графических знаний в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
- формирование стойкого интереса к творческой деятельности.

## Ожидаемые результаты:

- выбирать рациональные графические средства отображения информации о предметах;
- выполнять чертежи (как вручную, так и с помощью 2D-графики) и эскизы, состоящие из нескольких проекций, технические рисунки, другие изображения изделий;
- производить анализ геометрической формы предмета по чертежу;
- получать необходимые сведения об изделии по его изображению (читать чертеж);
- использовать приобретенные знания и умения в качестве средств графического языка в школьной практике и повседневной жизни, при продолжении образования и пр.

- методам построения чертежей по способу проецирования, с учетом требований ЕСКД по их оформлению;
- условиям выбора видов, сечений и разрезов на чертежах;
- порядку чтения чертежей в прямоугольных проекциях;
- возможности применения компьютерных технологий для получения графической документации.

Система отслеживания осуществляется через устный и письменный опрос, контрольные и срезовые работы.

Календарно-тематическое планирование уроков черчения в 9 классе (35 часа в год)

	Дата	Дата	Тема урока	Основные виды учебной		ые результаты		
No	план	факт	71	деятельности	метапредметные	личностные	Кол-во	Примечание
$\Pi/\Pi$					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		часов	1
		•	•	1 четверть Тема чет	верти: "Введение"			
1			Повторение способов проецирования.	Повторить способ прямоугольного проецирования.	Повторение способа прямоугольного проецирования, чтения чертежей.	Анализировать геометрическую форму предмета, его размеры, анализ графического состава.	1	
2			Повторение способов проецирования.	Повторить построение третьего вида по двум данным.	Этапы построения третьего вида по двум данным.	Анализировать геометрическую форму предмета, его размеры, анализ графического состава.	1	
3			Повторение способов проецирования.	Повторить способ прямоугольного проецирования. Проверка результатов обобщения материала. Сопоставление результатов с контрольной работой за прошлый год	Повторение способа прямоугольного проецирования, чтения чертежей.	Анализировать геометрическую форму предмета, его размеры, анализ графического состава.	1	
4,5			Сечение.	Назначение сечений. Научить правилам выполнения вынесенных сечений.	Назначение сечений. Научить правилам выполнения вынесенных сечений.	Выполнять вынесенные сечения. Развитие пространственного мышления.	2	

6	Сечение <u>Практическая</u> <u>работа</u>	Проверить знания по теме «Сечение» (построение вынесенных сечений), пространственное мышление учащихся.	Назначение сечений. Научить правилам выполнения вынесенных сечений.	Выполнять вынесенные сечения. Развитие пространственного мышления.	1	
7	Наложенные сечения	Назначение сечений. Научиться построению эскизов деталей с выполнением сечений (С натуры или по аксонометрической проекции) Научить правилам выполнения вынесенных сечений.	Проверка знаний по теме «Сечение». Построение вынесенных сечений.	Умение пространственного мышления, умения самостоятельно решать техническую задачу	1	
8	Наложенное сечение. Граф. раб	Закрепление знаний по построению наложенных сечений	Научить построению наложенных сечений.	Развитие пространственного мышления.	1	
9	Разрезы Отличие разреза от сечения	Развитие пространственного мышления. Умения по чертежу находить разрез и сечение.	Дать понятие разреза, его отличия от сечений. Закрепление знаний по теме «Сечение».	Контроль умений построения сечений вынесенных и наложенных Узнавать разрез на чертеже.	1	
10	Разрезы. Порядок построения разрезов.	Дать понятие разреза, его отличия от сечений. Развитие пространственного мышления. Умения по чертежу находить разрез и сечение.	Отличие разреза от сечения	Узнавать разрез на чертеже.	1	

11	Разрезы Построение разрезов Граф. раб	Классификация разрезов. Умение строить фронтальный разрез. Развитие графических навыков.	Построения разрезов, обозначения секущей плоскости, выделения фигуры сечения, входящей в разрез.	Умение работать вместе с учителем, вникая в новый материал.	1	
12	Разрезы Построение разреза	Закрепить знания, умения, навыки построения фронтального разреза.	Построения фронтального разреза	Умения применить знания, полученные на предыдущем уроке, в самостоятельной работе.	1	
13	Разрезы Построение разреза	Построение горизонтального разреза, умение определять способ изображения секущей плоскости. Развитие пространственного мышления.	Построения разрезов, обозначения секущей плоскости, выделения фигуры сечения, входящей в разрез. Особенности построения горизонтальных разрезов.	Умения построения разрезов с применением большей доли самостоятельности в работе.	1	
14	Разрезы	Построение профильного разреза. Развитие пространственного мышления.	Построения разрезов, обозначения секущей плоскости, выделения фигуры сечения, входящей в разрез. Особенности построения профильных разрезов.	Умения построения разрезов с применением большей доли самостоятельности в работе.	1	

15	Разрезы	Научить особенностям построения разрезов. Соединение части вида и части разреза. Формировать пространственное воображение.	Знание правил соединения вида и разреза.	Умение на практике рационально применять различные способы соединения части вида и части разреза.	1	
16	Разрезы и сечения. <u>Контрольная</u> <u>графическая работа.</u>	контроль полученных знаний	Контроль и повторение знаний, полученных в течении четверти.	Умение самостоятельно выбирать тип разреза, выполнять его по требованиям ГОСТ.	1	
17	Разрезы	Научить особенностям применения местных разрезов Продолжение развития пространственного представления	Правила выполнения местных разрезов.	Умения применять на практике местные разрезы.	1	
18	Разрезы	Научить особенностям применения местных разрезов Продолжение развития пространственного представления	Правила выполнения местных разрезов.	Умения применять на практике местные разрезы.	1	
19	Разрезы	Выполнение чертежа детали с применением разреза  Научить особенностям построения разрезов в аксонометрии. Продолжение развития пространственного представления	Правила выполнения разрезов в аксонометрии	Умения применять на практике разрезы в аксонометрии	1	

20	Выбор главного вида, необходимого количества видов	Политехническое образование	Знания о выборе направления проецирования для получения главного вида	Умение выявлять необходимое количество видов	1	
21	Сборочные чертежи. Типы соединений. Изображение резьбы.	Политехническое образование	Знания об отличии рабочего чертежа от сборочного. Знакомство с типами соединений. Изображение резьбы на чертеже	Умение узнавать изображение резьбы на чертеже	1	
22	Болтовое соединение	Политехническое образование	Знания условностей при изображении Болтового соединения	Умения использовать справочную литературу (ГОСТ)	1	
23	Соединение шпилькой	Политехническое образование	Знания условностей при изображении шпилечного соединения	Умения использовать справочную литературу ( ГОСТ)	1	
24	Соединение шпонкой	Политехническое образование	Знания условностей при изображении шпоночного соединения	Умения использовать справочную литературу (ГОСТ)	1	

25	Чтение сборочных чертежей Контрольная практическая работа	Политехническое образование	Знание отличий сборочного чертежа от рабочего Контроль знаний о сборочных чертежах	Умение читать сборочный чертёж	1	
26	Чтение сборочных чертежей Анализ контрольной работы.	Политехническое образование	Знание отличий сборочного чертежа от рабочего Контроль знаний о сборочных чертежах	Умение читать сборочный чертёж	1	
27	Деталирование	Политехническое образование	Знание отличий сборочного чертежа от рабочего	Умение читать сборочный чертёж и выделять в нём отдельные детали	1	
28	Деталирование Решение творческих задач с элементами конструирования Граф раб	Политехническое образование	Знание отличий сборочного чертежа от рабочего	Умение читать сборочный чертёж и выделять в нём отдельные детали	1	
29	Геометрические построения	Повторить приемы геометрических построений	Повторить приемы геометрических построений	Закрепить умения выполнения сопряжений, деления окружности с помощью циркуля	1	

30	Строительное черчение	Знакомство со строительным чертежом, его отличием от машиностроительного чертежа	Назначение строительного чертежа, масштабы, простановка размеров, изображения на строительном чертеже	Умения выполнять краткий конспект	1	
31	Строительное черчение. Элементы строительного чертежа	Научить выполнению самых распространённых элементов строительного чертежа. Политехническое образование	Выполнение элементов строительного чертежа: окна, двери, лестницы, графические материалы	Умения выполнять элементы строительного чертежа	1	
32	Строительное черчение. Элементы строительного чертежа	Научить выполнению самых распространённых элементов строительного чертежа. Политехническое образование	Выполнение элементов строительного чертежа: окна, двери, лестницы, графические материалы	Умения выполнять элементы строительного чертежа	1	
33	Итоговая контрольная работа Построение чертежа детали с применением разрезов	Контроль знаний, полученных в курсе изучения черчения	Обобщение теоретических знаний по курсу черчения	Умения выполнять чертежи деталей	1	
34	Решение творческих задач с элементами конструирования	Развитие творческого, конструкторского мышления Применение знаний, полученных на прошлых уроках	Обобщение знаний о строительных чертежах Обобщение знаний о строительных чертежах	Умения отвечать на поставленные вопросы Умение применять на практике знания, полученные на прошлых уроках	1	

1 час резервное время