

Частное образовательное учреждение  
«Православная школа во имя Святой Троицы»

«Утверждаю»

Директор

Приказ № 2/18  
от «27» 08 2018 г.



«Согласовано»

Заместитель директора  
школы

по  
УВР \_\_\_\_\_

«26» 08 2018 г.

«Согласовано»

Руководитель МО

Протокол № 1 от  
«24» 08 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по предмету «Черчение»

9 класс

учителя Шевчук Любовь Иосифовны, первая  
квалификационная  
категория

Г. Ангарск, 2018.

Программа составлена на основе на основе требований к результатам освоения ООП ООО (ФК ГОС) ЧОУ «Православная школа во имя Святой Троицы» с учетом программ, включенных в ее структуру. Рабочая программа составлена на основе примерной программы по направлению «Технология» (авторы-составители Т.Б. Васильева, И.Н. Иванова, Технология. Содержание образования: Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов. – М. Вентана-Граф 2008 г, на основе авторской программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский. «Методическое пособие к учебнику «Черчение» А.Д. Ботвинникова, В.Н. Виноградова, И С. Вышнепольского» М. Просвещение 2015. 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. Программа рассчитана на 34 часа в год (1 часа в неделю)

Современная организация производства, новая техника требует глубоких и разносторонних знаний, умений и навыков. Предмет графика призван формировать необходимые знания и навыки для практической деятельности учащихся и квалифицированных рабочих.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения черчения на данной ступени образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по технологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **Повторение. Обобщение знаний.**

Общие сведения о способах проецирования.

### **Графическое отображение и чтение информации о предмете**

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.

### **Сборочная единица и техническая информация о ней.**

Чертежи типовых соединений деталей. 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 отверстиях. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений. Работа со стандартами и справочными материалами. Чтение чертежей, содержащих изображение изученных соединений деталей. Выполнение чертежей резьбовых соединений. Сборочные чертежи изделий. Обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах (спецификация, номера позиций и др.). 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.

### Строительные чертежи

Понятие об архитектурно-строительных чертежах, их назначение. Отличия строительных чертежей от машиностроительных чертежей.

Фасады. Планы. Разрезы. Масштабы.

Размеры на строительных чертежах.

Условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования.

Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником.

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Раздел	часы
1	Повторение. Обобщение знаний	2
2	Графическое отображение и чтение информации о предмете	20
3	Сборочная единица и техническая информация о ней.	8
4	Строительные чертежи	4
Всего		34

### КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 9 КЛАСС

№	Тема (наименование раздела)	Дата по плану	Дата по плану	Вид и формы контроля
1	Повторение. Изображения на чертежах	04.09.18.		графические построения
2	Виды. Количество видов на чертежах	04.09.18.		графические построения
3	Сечения. Виды сечений.	11.09.18.		графические упражнения
4	Обозначение, правила выполнения сечений	11.09.18.		графические упражнения
5	Графическая работа №1. Наложённые сечения	18.09.18.		графическая работа
6	Эскиз деталей с применением вынесенных сечений.	18.09.18.		графические упражнения
7	Разрезы. Назначение разрезов	25.09.18		
8	Простые разрезы. Классификация разрезов.	25.09.18		
9	Отличие разреза от сечения	02.10.18		
10	Правила выполнения разрезов	02.10.18		
11	Графическая работа №2. Эскиз детали с применением необходимого разреза.	09.10.18		Работа по карточкам
12	Соединение половины разреза с половиной вида. Особенности нанесения размеров.	09.10.18		графически упражнения

13	Соединение части разреза частью вида.	16.10.18		графические упражнения
14	Графическая работа №3. Чертеж детали с применением разреза (по одному или двум видам детали).	16.10.18.		Работа по карточкам
15	Разрезы на аксонометрических проекциях (вырезы 1/4 части детали)	23.10.18		графические упражнения
16	Решение задач на реконструкцию внешней и внутренней формы.	23.10.18		графически упражнения.
17	Практическая работа №4	30.10.18		Работа по карточкам
18	Определение необходимого и достаточного количества изображений на чертежах. Выбор главного изображения.	30.10.18		графические упражнения
19	Графическая работа №5. Эскиз детали с применением условностей и упрощений	13.11.18		графически упражнения
20	Моделирование формы по чертежу с неполными данными.	13.11.18		графически упражнения
21	Творческие задачи на графическое моделирование формы по чертежу с неполными данными.	20.11.18		графически упражнения
22	Творческие задачи на графическое моделирование формы по чертежу с неполными данными.	20.11.18		графически упражнения
23	Общие сведения о соединениях деталей. Разъемные соединения. Шпоночные и штифтовые соединения.	27.11.18		графические упражнения
24	Изображение резьбы на стержне и в отверстии	27.11.18		графические упражнения
25	Графическая работа №6 Чертеж резьбового соединения (Болтовое соединение)	04.12.18		Работа по карточкам
26	Условности и упрощения на сборочных чертежах. Чтение сборочных чертежей, последовательность.	04.12.18		графические упражнения
27	Практическая работа №7 Чтение сборочных чертежей	11.12.18		графическая работа
28	Детализирование сборочного чертежа. Порядок выполнения чертежей деталей. Выбор числа изображений.	11.12.18		графические упражнения
29	Графическая работа №8 Детализирование сборочного чертежа	18.12.18		графическая работа
30	Графическая работа №9	18.12.18		графическая работа
31	Общие сведения об архитектурно-строительных чертежах, их значение.	25.12.18		графические упражнения
32	Отличие от машиностроительных чертежей Размеры на строительных чертежах	25.12.18		графические упражнения
33	Практическая работа №10 Чтение строительных чертежей.	28.12.18		графические упражнения

34	Графическая работа №11 (контрольная) Чертежи детали по сборочному чертежу.	28.12.18		графическая работа
----	---	----------	--	-----------------------

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

*К концу 9 класса учащиеся должны знать/понимать:*

-технологические понятия: графическая документация, технологическая карта, чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация;

*уметь:*

-выбирать способы графического отображения объекта или процесса; выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки; составлять учебные технологические карты; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

-выполнения графических работ использованием инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, «ем, технических рисунков деталей и изделий.

Организация рабочего места для выполнения графических работ.

Использование условно-графических символов и обозначений для отображения формы, структуры объектов и процессов на рисунках, эскизах, чертежах, схемах.

*Понятие о системах конструкторской, технологической документации и ГОСТах, видах документации.*

Чтение чертежей, схем, технологических карт.

Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов, *приспособлений и средств компьютерной поддержки*. Копирование и тиражирование графической документации.

*Применение компьютерных технологий выполнения графических работ.* Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов. *Построение чертежа и технического рисунка.*

Профессии, связанные с выполнением чертежных и графических работ.

Основные **межпредметные связи** осуществляются с уроками геометрии, технологии, информационных технологий, изобразительным искусством, физикой.

## ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКИХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ.

№	Тема
1	Графическая работа №1. Наложённые сечения
2	Графическая работа №2. Эскиз детали с применением необходимого разреза.
3	Графическая работа №3. Чертеж детали с применением разреза (по одному или двум видам детали).
4	Практическая работа №4
5	Графическая работа №5. Эскиз детали с применением условностей и упрощений
6	Графическая работа №6 Чертеж резьбового соединения (Болтовое соединение)
7	Практическая работа №7 Чтение сборочных чертежей
8	Графическая работа №8. Деталирование сборочного чертежа
9	Графическая работа №9. Деталирование сборочного чертежа
10	Практическая работа №10. Чтение строительных чертежей.

**ИНФОРМАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учеб. Для общеобразоват. учрежд. М.: Просвещение, 2016г.
  2. В.Н.Виноградов, Вышнепольский И.С. «Методическое пособие к учебнику «Черчение» А.Д. Ботвинникова, В.Н. Виноградова, И С. Вышнепольского». М.: Просвещение, 2015.
  3. Ботвинников А.Д., Ломов Б.Ф. Научные основы формирования графических знаний и навыков школьников. М.,1979.
  4. Ботвинников А.Д. Сборник задач по черчению. М., 1973.
  5. Василенко Е.А., Коноваленко Л.Н. Задания по черчению на преобразование. Мн., 1989.
  6. Вышнепольский И.С. Преподавание черчения в средних профтехучилищах. М.: Высш. шк. 1986.
  7. Гордиенко Н.А., Степанова В.В. Черчение. 9 кл.: Учеб. для общеобразоват. шк. / Под ред. В.В. Степаковой. М.: АСТ, 1999.
  8. ЕСКД: Общие правила выполнения чертежей по состоянию на 01.01.1998.
  9. Инженерная графика: Учебник для сред. проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – М.: ИРПО: Издательский центр «Академия», 2003. – 400 с.
  10. Карточки-задания по черчению для 7 класса / Е.А. Василенко, Е.Т. Жукова. М: Просвещение, 1998.
  11. Курина В.А., Симоненко В.Д. Методика обучения учащихся черчению (графике): Курс лекций и практические занятия. Брянск: Изд-во БГПУ им. И.Г. Петровского, 1997.
  12. Методическое пособие по черчению / Ботвинников А.Д., Виноградов В. Н., Вышнепольский И.С.. – М.: АСТ: Астрель, 2006.- 159 с.: ил.
  13. Павлова А.А., Корзюова Е.И. Графика в средней школе: Метод, пособие для учителя графики - учебного модуля образовательной области «Технология» в средней общеобразоват. шк. М.:ВЛАДОС, 1999.
  14. Программы общеобразовательных учреждений. Технология. Трудовое обучение. Учеб. изд. / под. ред. Е.С. Забалуева. – М.: изд. «Просвещение», 2010. -240 с.
  15. Программа «Черчение» для учащихся 9 класса общеобразовательных учреждений / В.И. Якунин, В.А. Гервер, В.В. Степакова, Ю.Ф. Катханова, Е.А. Василенко, Л.Н. Анисимова и др. // Школа и производство. 1999. № 3. С. 63-67.
  16. Севастопольский Н.О. Уроки черчения в школе: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1981.
  17. Селиверстов М.М. и др. Черчение: Проб. учеб. для учащихся 7-8 кл. общеобразоват. шк. / М.М. Селиверстов, А.И. Айдинов, А.Б. Колосов. М: Просвещение, 1991.
  18. Степакова В.В., Курцаева Л.В. и др. Черчение. М.:Просвещение, 2012. - 319 с.
  19. Черчение. Программы общеобразовательных учреждений Степакова В.В.. М.: Просвещение, 2010. - 96с.
- Черчение. Образовательная область «Технология»: Программа для общеобразоват. учрежд.: основная школа / Н.Г. Преображенская. М.: Вентана-Граф, 2002.