

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №10
с углубленным изучением отдельных предметов».

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей технологии,
ОБЖ
Протокол № 1
От 28.08.2018

 УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора школы:
от «28» августа 2018 г.
№ 318 - О

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса предпрофильной подготовки

«ЧЕРЧЕНИЕ И ГРАФИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

для учащихся 8 классов.

Составитель: Волкова Э. А.,
учитель технологии,
1 квалификационная категория.

ГО Первоуральск, 2018 г.

Пояснительная записка

Профильное обучение старшекласников направлено на реализацию личностно-ориентированного учебного процесса. При этом существенно расширяются возможности выстраивания учеником индивидуальной образовательной траектории. Позволяет расширить возможности социализации учащихся, обеспечить преемственность между общим и профессиональным образованием, более эффективно подготовить выпускников школы к освоению программ профессионального образования.

Переход на профильное обучение в старшей школе является приоритетным системы общего образования в целом. От правильного выбора профиля во многом будет зависеть дальнейшая судьба старшекласников, в частности – мера их подготовленности к успешной сдаче единых государственных экзаменов и перспективы на продолжение образования после школы. Соответственно, особую важность приобретают *задачи предпрофильной подготовки девятикласников* – как их комплексной подготовки к жизненно важному выбору. Уже в IX классе основной школы ученик должен будет получить информацию о возможных путях продолжения образования, причем совершенно конкретно, в отношении доступных ему образовательных учреждений, осмыслить и оценить свои образовательные интересы и возможности, принять ответственное решение.

Предпрофильная подготовка (далее – ППП) представляет собой систему педагогической, психологической, информационной и организационной поддержки учащихся основной школы, содействующей их самоопределению по завершению основного общего образования.

К предпрофильной подготовке относятся информирование и ориентация учащихся выпускных классов основной школы в отношении их возможного выбора маршрута (профиля) обучения в старшей школе, направлений для продолжения обучения в системе среднего профессионального образования.

Технологическое образование базируется на трех основных компонентах:

- знание и понимание основных принципов графической грамотности.
- умение решать графические задачи, используя основные методы построения изображений.
- развитие пространственного воображения.

Программа курса ППП предполагает продолжение последовательного знакомства с ранее не изученными на уроках технологии разделами графики, закладывает основу для дальнейшего углубления и расширения политехнического кругозора. Учащиеся получают первоначальные знания о принципах изображения внутреннего устройства машиностроительных деталей и изделий, а также основах строительных чертежей и других изображений.

Цели учебного курса:

Изучение и овладение методами, способами и средствами отображения и чтения информации, представленной в графическом виде.

Рабочая программа разработана на основе примерной программы по черчению Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной ООПР основного общего образования (от 08.04.2015 г.).

Цель рабочей программы:

Определение условий организации обучения по курсу «Черчение и графическая грамотность» в 9 классе.

Задачи:

- составить рациональное планирование управления образовательным процессом;
- определить примерные затраты времени, резерв часов и меры гибкости планирования для коррекции программы;

I. Общая характеристика курса.

Изучение курса «Черчение и графическая грамотность» в рамках ППП в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение графических технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды графической деятельности по созданию развитию пространственного воображения;
- овладение специальными графическими умениями, необходимыми для чтения технологической информации;
- развитие познавательных интересов, технического мышления пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание 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 в самостоятельной практической деятельности;
- формирование целостной картины мира на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, осмысления рациональности использования технологий и воздействия их на окружающую среду.

II. Описание места учебного курса в учебном плане.

Курс проводится в 9 классе, за счет времени школьного компонента вариативной части учебного плана 1 час в неделю, всего 34 часа.

III. Планируемые личностные и предметные результаты освоения учебного курса.

Личностные результаты

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;

- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области графики в условиях развития технологического общества; готовность к повышению своего образовательного уровня;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представления о нравственных нормах и социальной справедливости и свободе;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе о нравственных нормах.
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.

Предметные результаты.

Технологическая грамотность:

Учащийся научится:

- определять вид графического изображения;
- определять вид материала, из которого выполнена деталь по спецификации;
- понимать общие правила проецирования — и руководствоваться ими в практической деятельности;
- планировать и выполнять практическое задание, графические работы с опорой на стандарты и правила выполнения чертежей, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия, делать выводы по проделанной работе.
- определять способы проецирования;
- анализировать состав сборочной единицы по сборочному чертежу;
- планировать возможные варианты выполнения чертежа в зависимости от необходимого количества изображений.

Графическая грамотность:

Учащийся научится:

- читать чертеж детали, сборочной единицы и строительного чертежа, на основе полученных знаний, правилах построения чертежа детали в трех видах;
- отличать разрез от сечения на чертеже и знать отличия разреза и сечения;
- читать спецификацию сборочного чертежа;
- разрабатывать чертежи, эскизы несложных предметов;
- выбирать необходимое количество видов на чертежах;

- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- применять графические знания при решении творческих задач с элементами конструирования;
- применять приёмы рациональной безопасной работы чертёжными инструментами.
- различать разрезы в зависимости от расположения на плоскостях проекций, простые разрезы от сложных разрезов;
- применять в процессе разработки чертежей стандарты ГОСТ;
- узнавать на чертеже способы соединения деталей;

Учебно-методическое обеспечение.

- Учебник «Черчение. 9 класс» под редакцией Н. А. Гордеенко. М.:ООО«Издательство АСТ», 2004 год.
- Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение – М.: «Астрель», 2014.
- Плакаты по темам
- Карточки – задания
- Раздаточный материал
- Коллекция цифровых образовательных ресурсов (\\bear\Media\Технология).

Технологии и методы обучения.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Используются демонстративный и объяснительный методы, задания проблемного характера, возможности мультимедийного оборудования.

Резерв учебного времени.

Распределение учебного материала предполагает резервное время, которое может быть использовано при необходимости на увеличение числа часов темы, на дополнительные часы закрепления, на учет потери учебного времени, связанного с объективными причинами (карантин, отмена занятий, и.т.д.).

Содержание курса

1 Техника выполнения чертежей и правила их оформления

1.1 Виды графических изображений. Признаки и качественные характеристики графических изображений. История развития черчения. Инструменты, приспособления и материалы, требования.

1.2 Правила оформления чертежей, ГОСТы, ЕСКД. Виды форматов: Размеры. Стандарты.

1.3 Виды линий чертежа, требования к выполнению, назначение, примеры. Практическая работа 1

1.4 Шрифты, размеры, требования к исполнению. Основная надпись учебного и машиностроительного чертежа, оформление основной надписи.

2 Геометрические построения.

2.1 Графические способы решения геометрических задач на плоскости. Использование элементов черчения на других предметах.

2.2 Практическая работа - 2. Геометрические построения сопряжения прямых линий

2.3 Практическая работа - 3. Геометрические построения: деление окружности

3 Чтение и выполнение чертежей, эскизов, схем.

3.1 Геометрические фигуры и тела, признаки, свойства. Развертки объемных тел.

3.2 Анализ геометрической формы предмета. Деление сложных форм на простые геометрические тела, описание формы.

3.3 Методы проецирования. Прямоугольное проецирование. Основные понятия, виды проецирования, плюсы и минусы.

3.4 Проекция точек, ребер и граней. Примеры построения проекций на плоскости проецирования, обозначения. Решение задач на построение проекций.

3.5 Виды на чертеже, расположение, обозначение, виды проекций тел.

3.6 Практическая работа 4. Определение проекций точек на видах

3.7 Чтение чертежа детали. Определение главного вида и оптимального, достаточного количества видов

3.8 Практическая работа - 5. Выполнение чертежа детали

3.9 Эскиз, понятие, отличие от чертежа, правила выполнения, преимущества. Выполнение эскизов по индивидуальным заданиям

3.10 Аксонометрические проекции плоских и объемных фигур. Виды аксонометрических проекций, свойства, проекции геометрических фигур и тел

3.11 Практическая работа 5. Выполнение изометрической проекции детали

3.12 Технический рисунок, понятие, свойства, применение.

3.13 Выполнение технического рисунка по чертежу детали из 2 – 3 видов..

4 Сечения и разрезы

4.1 Сечения. Общие сведения. Знакомство с правилами выполнения и обозначения сечений Виды сечений

4.2 Практическая работа 6. Выполнение чертежа детали с необходимыми сечениями

4.3 Виды разрезов, Отличие разрезов от сечений, обозначение. Простые разрезы.

Соединение вида и разреза

4.4 Практическая работа 7. Выполнение чертежа детали с необходимыми разрезами

4.5 Разрезы в аксонометрических проекциях, правила выполнения.

4.6 Практическая работа 8. Выполнение изометрической проекции детали с вырезом

5 Сборочные чертежи

5.1 Знакомство с отличиями сборочных чертежей: разъемные и неразъемные соединения; подвижные и неподвижные соединения. Основные понятия: изделие, типовая деталь, виды соединений деталей в изделии.

Спецификация, чтение сборочного чертежа. Условности и упрощения в сборочных чертежах

5.2 Знакомство с новыми понятиями: «Стандартные детали», «Спецификация», и др. Общие сведения о соединениях деталей. Разъемные и неразъемные соединения деталей. Чертеж болтового соединения

6 Строительные чертежи.

6.1. Особенности строительных чертежей, размеры, чтение. Архитектурные проекты, виды, требования, примеры.

7. Прикладная графика

7.1 Способы графического представления информации. Использование ПЭВМ для выполнения графических работ

7.2 Программы для построения чертежей, моделей, обзор.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема раздела, урока	Ко л-во час	Оснащение урока	Задание
1	Техника выполнения чертежей и правила их оформления	4		
1.1	Виды графических изображений. Инструменты, приспособления и материалы	1	Плакат Ч1, слайды §1 Чертежные инструменты	Формат А4, чертежные инструменты §1, плакат Ч1
1.2	Правила оформления чертежей, форматы. Размеры. Стандарты.	1	§2-3-4,9 Плакат Ч2, Ч3	Формат А4, чертежные инструменты
1.3	Виды линий. Практическая работа 1	1	Формат А4, чертежные инструменты	Закончить чертеж §6, плакат Ч3
1.4	Шрифты, оформление основной надписи	1		§5,7.8, плакат Ч3
2	Геометрические построения	3		
2.1	Графические способы решения геометрических задач на плоскости	1	ТЕТРАДЬ. ИНСТРУМЕНТЫ	§11-16 Плакат Ч-21
2.2	Практическая работа - 2. Геометрические построения, сопряжения	1	Ф А4, тетрадь, инструменты	
2.3	Практическая работа - 3. Геометрические построения, деление окружности	1	Ф А4, тетрадь, инструменты	
3	Чтение и выполнение чертежей, эскизов, схем.	15		
3.1	Геометрические фигуры и тела. Развертки.	1		§26-27 Плакат Ч6, Ч7,24
3.2	Анализ геометрической формы предмета	1		§31
3.3	Методы проецирования. Прямоугольное проецирование	1		§17,24 Плакат Ч5,29
3.4	Проекции точек, ребер и граней	1		§29,34, плакат Ч4
3.5	Виды на чертеже, расположение	1		§30, плакат Ч3,28
3.6	Практическая работа – 4. Определение проекций точек на видах	1		
3.7	Чтение чертежа детали. Определение главного вида и количества видов	1		§32 Плакат Ч-20
3.8	Практическая работа - 5. Выполнение чертежа детали	2		
3.9	Эскиз. Выполнение эскизов по индивидуальным заданиям	1		§35 Плакат Ч8, 23
3.10	Аксонметрические проекции плоских и	1		§18-32

	объемных фигур			Плакат Ч9,31
11	Практическая работа - 5. Выполнение изометрической проекции детали	2		Плакат Ч14
3.12	Технический рисунок	1		§23
3.13	Выполнение технического рисунка по чертежу	1		
4	Сечения и разрезы	7		
4.1	Виды сечений, обозначения	1		§36,37
4.2	Практическая работа – 6. Выполнение чертежа детали с необходимыми сечениями	1		
4.3	Виды разрезов, обозначение. Соединение вида и разреза	1		§38 Плакат Ч10,11,12,13,22 §39,40 Плакат Ч15
4.4	Практическая работа – 7. Выполнение чертежа детали с необходимыми разрезами	1		
4.5	Разрезы в аксонометрических проекциях	1		§41
4.6	Практическая работа – 8. Выполнение изометрической проекции детали с вырезом	2		
5	Сборочные чертежи	2		
5.1	Основные понятия: изделие, типовая деталь, виды соединений деталей в изделии. Спецификация, чтение сборочного чертежа. Условности и упрощения в сборочных чертежах	1		§42-43 Плакат Ч17 §47-51 Плакат Ч16,27 §52 Плакат Ч18
5.2	Разъемные и неразъемные соединения, чертеж болтового соединения	1		§44-46 Плакат Ч18,19,26,30,32
6	Строительные чертежи	1		
6.1.	Особенности строительных чертежей, размеры, чтение.	1		
7	Прикладная графика	2		
7.1	Способы графического представления информации. Использование ПЭВМ для выполнения графических работ	1		
7.2	Программы для черчения и моделирования, обзор	1		
	Всего	34		