

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 44**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПО ЧЕРЧЕНИЮ
(ВУД)**

**для 7 класса
(5 лет обучения)**

на 2022–2023 учебный год

**Составитель:
Чайченко Наталья Николаевна**

Рыбинск, 2022

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательной деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования

информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательной деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательной деятельности в решение общих задач коллектива;

- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательной деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий;

- оценивание своей познавательной деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.

Предметные результаты:

- 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.

Предметные результаты освоения учебного предмета	Предметное содержание учебного предмета
Первый год обучения – 7 класс – Геометрическое черчение	
<p>В результате первого года изучения учебного предмета «Черчение – будущему инженеру» ученик научится выполнять следующие чертежи и упражнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Оформление формата А 4 и основной надписи. Выполнение основных линий чертежа. ○ Выполнение текста чертежным шрифтом. ○ Выполнение шрифтовой композиции. ○ Чертеж плоской детали в разных масштабах с нанесением размеров. 	<p><u>Графическая грамотность и культура. Техника выполнения чертежей и правила их оформления</u></p> <p>Основные виды графических изображений. Черчение и графика – художественная, техническая, проектная (дизайн-графика). Роль черчения и графики в технологии создания материальных и интеллектуальных ценностей. История развития черчения и графики. Материалы, инструменты и принадлежности, применяемые на занятиях черчением. Основные правила оформления чертежа. Понятие</p>

<ul style="list-style-type: none"> ○ Чертеж деления прямых линий на равные части и в заданном соотношении. ○ Чертеж построения перпендикуляра к линии. ○ Чертеж построения и деления углов на равные части. ○ Чертежи построения касательной к окружности. ○ Чертежи деления окружности на любое количество равных частей. ○ Чертеж детали с построением скруглений в контуре детали. ○ Чертеж плоской детали с использованием деления окружности, скруглений с нанесением размеров. ○ Построение линейного орнамента и орнамента в круге, используя геометрические построения. ○ Построение орнаментальной композиции, используя геометрические построения. 	<p>о государственных стандартах. ЕСКД. Форматы. Линии чертежа. Основные линии чертежа. Название основных линий. Правила их выполнения.</p> <p>Разновидности шрифтов. Общие закономерности построения шрифтов. Назначение чертежного шрифта. Правила заполнения основной надписи чертежа.</p> <p>Нанесение размеров на чертежах (выносные и размерные линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса, указание толщины и длины детали надписью, расположение размеров). Применение и обозначение масштаба.</p> <p>Чертеж плоской детали в разных масштабах с нанесением размеров. Симметрия. Осевая, центральная, плоскостная симметрия.</p> <p><u>Геометрические построения на чертежах</u></p> <p>Деление отрезка прямой на две и четыре равные части. Деление отрезка прямой на любое количество равных частей. Деление отрезка прямой линии в заданном соотношении.</p> <p>Построение перпендикуляра из данной точки к прямой. Построение перпендикуляра из данной точки к кривой линии.</p> <p>Построение угла, равного заданному. Деление угла на две равные части. Деление угла на три равные части.</p> <p>Определение центра дуги окружности. Построение касательной к окружности.</p> <p>Деление окружности на восемь равных частей. Деление окружности на три, шесть и двенадцать равных частей.</p> <p>Скругление прямого угла. Скругление острого угла. Скругление тупого угла.</p> <p>История развития орнамента. Классификация и типы орнамента.</p> <p>Орнаментальная композиция. Построение орнаментов с использованием геометрических построений.</p>
---	---

Содержание

Графическая грамотность и культура. Техника выполнения чертежей и правила их оформления.
• Введение в раздел.
• Техника выполнения чертежей и правила их оформления.
• Линии чертежа.
• Сведения о шрифтах. Закономерности и правила построения шрифтов.
• Нанесение размеров на чертежах. Масштаб.
• Чертеж плоской детали. Симметрия.
Геометрические построения на чертежах

• Деление отрезков прямых линий на равные части и в заданном соотношении.
• Построение перпендикуляра к линии.
• Построение и деление углов на равные части.
• Определение центра дуги окружности. Построение касательной к окружности.
• Деление окружности на равные части.
• Геометрические построения. Скругление углов.
• Сопряжения.
Творческое проектирование
• Орнаменты и узоры.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов	Форма контроля	Цифровые образовательные ресурсы
1.	Введение в раздел.	1	Практическая работа	http://www.school.edu.ru/default.asp http://www.edu.ru/ http://window.edu.ru/ http://www.ict.edu.ru/ http://katalog.lot.ru/
2.	Техника выполнения чертежей и правила их оформления.	1	Практическая работа	
3.	Линии чертежа.	2	Практическая работа	
4.	Сведения о шрифтах. Закономерности и правила построения шрифтов.	1	Практическая работа	
5.	Правила построения чертежного шрифта.	1	Практическая работа	
6.	Шрифтовые композиции.	1	Творческая работа	
7.	Нанесение размеров на чертежах. Масштаб.	2	Практическая работа	
8.	Чертеж плоской детали. Симметрия.	2	Практическая работа	
9.	Деление отрезков прямых линий на равные части и в заданном соотношении.	1	Практическая работа	
10.	Построение перпендикуляра к линии.	1	Практическая работа	
11.	Построение и деление углов на равные части.	1	Практическая работа	
12.	Определение центра дуги окружности. Построение касательной к окружности.	1	Практическая работа	

13.	Деление окружности на равные части.	3	Практическая работа	
14.	Деление окружности на равные части.	3	Практическая работа	
15.	Геометрические построения. Скругление углов.	4	Практическая работа	
16.	Орнаменты и узоры	2	Практическая работа	
17.	Орнаменты и узоры	2	Практическая работа	
18.	Орнаменты и узоры	5	Творческая работа	
		34 часа		

Перечень примерных тем и заданий для практических и графических работ

№ п/п	Наименование темы	Самостоятельная работа
Графическая грамотность и культура. Техника выполнения чертежей и правила их оформления		
2.	Линии чертежа.	Практическая работа «Линии чертежа»
3.	Правила построения чертежного шрифта.	Практическая работа «Чертежный шрифт». Практическая работа «Текст, выполненный чертежным шрифтом»
4.	Шрифтовые композиции.	Творческая работа «Выполнение шрифтовой композиции»
5.	Нанесение размеров на чертежах. Масштаб.	Практическая работа «Нанесение размеров»
6.	Чертеж плоской детали. Симметрия.	Практическая работа «Чертеж плоской детали с нанесением размеров»
Геометрические построения на чертежах		
7.	Деление отрезков прямых линий на равные части и в заданном соотношении.	Практическая работа «Деление отрезка прямой»
8.	Построение перпендикуляра к линии.	Практическая работа «Построение перпендикуляра к линии»
9.	Построение и деление углов на равные части.	Практическая работа «Построение и деление углов на равные части»
10.	Определение центра дуги окружности. Построение касательной к окружности.	Практическая работа «Построение касательной к окружности»
11.	Деление окружности на равные части.	Практическая работа «Деление окружности на восемь, три, шесть и двенадцать равных частей»
12.	Деление окружности на равные части.	Практическая работа «Плоская деталь с делением окружности на двенадцать равных частей»

13.	Деление окружности на равные части.	Практическая работа «Чертежи деления окружности на пять, семь и любое количество равных частей»
14.	Деление окружности на равные части.	Практическая работа «Плоская деталь с делением окружности на пять равных частей»
15.	Геометрические построения. Скругление углов.	Практическая работа «Чертеж детали с использованием скруглений»
16.	Графическая работа на знание геометрических построений на чертежах.	Практическая работа «Чертеж детали с использованием геометрических построений»
17.	Орнаменты и узоры	Практическая работа «Построение линейного орнамента и орнамента в круге»
18.	Орнаменты и узоры	Творческая работа «Орнаментальная композиция»