


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 3 имени Ю.А.Гагарина»  
Бавлинского муниципального района Республики Татарстан

<p><b>СОГЛАСОВАНО</b> Протокол заседания педагогического совета от 26.08.2021 г. № 1</p>	<p><b>СОГЛАСОВАНО</b> Заместитель директора по ВР:  Э.К.Ахметзянова</p>	<p><b>УТВЕРЖДАЮ</b> Директор МБОУ СОШ №3 им. Ю.А.Гагарина  Р.Х. Гильмутдинова вие приказом г. № 150</p> 
------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕИНТЕЛЕКТУАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«Умелые ручки»

на 2021 -2022учебный год.

Возраст обучающихся : 13-15 лет

Срок реализации: 1 год

Автор -составитель:  
Хайруллин Дамир Загитович,  
учитель технологии

## Пояснительная записка

Рабочая программа «Умелые руки» составлена в соответствии:

- с **Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 379 от 09.12.2009** «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2020/2021 учебный год»
- с **Методическими рекомендациями по введению курса «Технология» в общеобразовательных организациях Р.Т. для организационной работы № 21534/14 от. 14.11.2014г.**
- с **Учебным планом школы** на 2021/2022 учебный год.
- с **Локальным актом** школы (об утверждении структуры рабочей программы)

Программа занятий дополнительного образования «Умелые руки» рассчитана на 105 часов, 3 часа в неделю

Приоритетной целью изучения курса технологии является общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся. Графическая подготовка учащихся в общеобразовательных организациях формирует компетенции, необходимые для развития профессионально значимых качеств личности для выбранного направления трудовой деятельности, а значит должна рассматриваться как необходимая составляющая общего образования.

Изучение технологии:

- имеет большое значение для общего и политехнического образования обучающихся;
  - приобщает школьников к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства;
- содействует развитию технического мышления, познавательных способностей обучающихся.

Кроме того, занятия технологии:

- оказывают большое влияние на воспитание у обучающихся самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда;

благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса обучающихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания.

Основная задача курса «Черчение» формирование у обучающихся технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений.

Задачу развития познавательного интереса следует рассматривать в черчении как стимул активизации деятельности обучающегося, как эффективный инструмент, позволяющий учителю сделать процесс обучения интересным, привлекательным, выделяя в нём те аспекты, которые смогут привлечь к себе внимание ребенка.

В число задач политехнической подготовки входят ознакомление учащихся с основами производства, развитие конструкторских способностей, изучение роли чертежа в современном производстве, установление логической связи черчения другими предметами политехнического цикла, выражающейся, в частности, в повышении требовательности к качеству графических работ обучающихся на уроках математики, физики, химии, биологии, географии. В результате этого будет совершенствоваться общая графическая грамотность обучающихся. В задачу обучения технологии входит также подготовка школьников к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем.

Современное графическое образование подразумевает хорошую подготовку в области изобразительного искусства, черчения, начертательной геометрии, технологии, и других учебных дисциплин, а также владение программами компьютерной графики. Графический язык рассматривается как язык делового общения, принятый в науке, технике, искусстве, содержащий геометрическую, эстетическую, техническую и технологическую информацию.

Огромную роль в обучении обучающихся образовательных организаций играет развитие образно-пространственного мышления, которое формируется главным образом именно при усвоении знаний и умений на уроках технология, и нередко именно его недостаточное развитие препятствует полноценному развитию творческих способностей школьников, т.к. основная часть усваиваемого учебного материала школьных предметов представлена в вербальной форме.

Курс направлен на достижение следующих целей, обеспечивающих реализацию личностно-ориентированного, когнитивно-коммуникативного, деятельностного подходов к обучению основам предмета технология:

- овладение методами проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования;
  - овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
  - формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным предметам для решения прикладных учебных задач;
  - формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, и их востребованностью на рынке труда;
- приобщение обучающихся к графической культуре и требованиям технической эстетики — совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации.

### **Метапредметные результаты**

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных

действий:

- совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности.

### **Предметные результаты**

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов информационных коммуникационных технологий в современном производстве или сфере обслуживания;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

### **Требования к результатам освоения программы**

Обучающийся, освоивший программу «технология», должен:

#### ***Владеть:***

- методами прямоугольного проецирования;
- навыками передачи конструкции предметов;
- навыками рационального построения чертежей;
- первичными навыками восприятия и анализа форм предметов;
- конечный результат готового изделия

#### ***Уметь:***

- правильно пользоваться чертежными инструментами;
- выполнять геометрические построения (деление отрезков, углов, окружностей на равные части, сопряжения);
- наблюдать и анализировать форму несложных предметов (с натуры и по графическим изображениям), выполнять технический рисунок;
- выполнять чертежи несложной формы, выбирая необходимое количество изображений (видов, разрезов, сечений);
- читать чертежи несложных изделий;

- детализировать чертежи сборочной единицы, состоящие из 5-6 несложных деталей, выполняя эскиз (чертеж) одной из них;
- осуществлять преобразование простой геометрической формы детали с последующим выполнением чертежа видоизмененной детали;
- изменять положение предметов в пространстве относительно осей координат и выполнять чертеж детали в новом положении;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием.
- применяя чертеж,изготовить изделие

**Знать:**

- основы метода прямоугольного проецирования;
- способы построения прямоугольных проекций;
- способы построения прямоугольной изометрической проекции и технических рисунков;
- изображения на чертеже (виды, разрезы, сечения);
- правила оформления чертежей.
- Умело использовать инструмент при изготовлении деталей изделия

### Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов общее	Теория	Практика
1	Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления	6	3	3
2	Чертежи в системе прямоугольных проекций	12	6	6
3	Аксонметрические проекции. Технический рисунок	8	4	4
4	Чтение и выполнение чертежей	15	7	8
5	Изготовление изделия	64		64
	<b>Итого:</b>	105	20	85

### Содержание программы

**Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления. (6 часов).**

Чертёжные инструменты, материалы и принадлежности. Правила оформления чертежей. *Графическая работа № 1 по теме «Линии чертежа»*. Шрифты чертёжные. Основные сведения о нанесении размеров. Масштабы. *Графическая работа № 2 по теме «Чертеж «плоской» детали»*.

### **Чертежи в системе прямоугольных проекций (12 часов).**

Проецирование общие сведения. Проецирование предмета на две взаимно перпендикулярные плоскости. Проецирование предмета на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Составление чертежей по разрозненным изображениям. Расположение видов на чертеже. Местные виды. *Практическая работа № 3 по теме «Моделирование по чертежу»*.

### **АксонOMETрические проекции. Технический рисунок. (8 часа)**

Построение аксонометрических проекций. Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная проекции. Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. Технический рисунок.

### **Чтение и выполнение чертежей (15 часов).**

Анализ геометрической формы предмета. Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел. Решение занимательных задач. Проекция вершин, ребер и граней предмета.

*Графическая работа № 4 по теме «Чертежи и аксонометрические проекции предметов»*. Порядок построения изображений на чертежах.

Построение вырезов на геометрических телах. Построение третьего вида по двум данным видам. *Графическая работа № 5 по теме «Построение третьей проекции по двум данным»*. Нанесение размеров с учётом формы предмета. Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей. *Графическая работа № 6 по теме «Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе и сопряжений)»*. Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел. Порядок чтения чертежей деталей.

*Практическая работа № 7 по теме «Устное чтение чертежей»*. *Графическая работа № 8 по теме «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы»*.

### **Изготовление изделия(64 часов).**

*Работа № 9 по теме «Выполнение эскиза и технического рисунка детали»*. *Работа № 10 по теме «выпиливание деталей»*. *Работа № 11 по теме «Обработка деталей»*. Обобщение графических знаний, сформированных у учащихся. Сборка изделия. Покрытие изделия.

## Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Дата		Примечание
			План	Факт	
1	<b>Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления</b>	1	03.09		
1.1	Чертёжные инструменты, материалы и принадлежности. Правила оформления чертежей	1	10.09		
1.2	Графическая работа № 1 по теме «Линии чертежа».	1	17.09		
1.3	Шрифты чертёжные.	1	24.09		
1.4	Основные сведения о нанесении размеров. Масштабы.	1	01.10		
1.5	<i>Графическая работа № 2 по теме «Чертеж «плоской» детали».</i>	1	08.10		
<b>2. Чертежи в системе прямоугольных проекций (12 часов).</b>					
2.1	Проецирование общие сведения.	3	15.10		
2.2	Проецирование предмета на две взаимно перпендикулярные плоскости.	3	22.10		
2.3	Проецирование предмета на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций.	3	29.10		
2.4	Составление чертежей по разрозненным изображениям.	3	12.11		
<b>3. Аксонометрические проекции. Технический рисунок. (8 часа)</b>					
3.1	Построение аксонометрических проекций.	3	19.11		
3.2	Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная проекции.	3	26.11		
3.3	Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности.	2	03.12		
<b>4. Чтение и выполнение чертежей (15 часов).</b>					
4.1	Анализ геометрической формы предмета.	3	10.12		
4.2	Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел.	3	17.12		
4.3	Решение занимательных задач.	3	24.12		
4.4	Проекция вершин, ребер и граней предмета. Графическая работа № 4 по теме «Чертежи и аксонометрические проекции предметов».	3	14.01		
4.5	Порядок построения изображений на чертежах.	3	21.01		

	<b>5.изготовление изделия (64 часа)</b>				
5.6	Построение вырезов на геометрических телах.	4	28.01		
5.7	Построение третьего вида по двум данным видам.	4	04.02		
5.8	Графическая работа № 5 по теме «Построение третьей проекции по двум данным».	4	11.02		
5.9	Нанесение размеров с учётом формы предмета.	4	18.02		
5.10	Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей.	4	25.02		
5.11	«Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе и сопряжений)»	4	04.03		
5.12	Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел.	4	11.03		
5.13	Порядок чтения чертежей деталей.	4	18.03		
5.14	Практическая работа № 7 по теме «Устное чтение чертежей».	4	25.03		
5.15	Графическая работа № 8 по теме «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы».	4	08.04		
5.16	«Выполнение эскиза и технического рисунка детали на заготовке».	4	22.04		
5.17	<i>Выпиливание по чертежу</i>	4	29.04		
5.18	<i>Выпиливание по чертежу</i>	4	06.05		
5.19	<i>Выпиливание по чертежу</i>	4	13.05		
5.20	Обобщение графических знаний, сформированных у учащихся.	4	20.05		
5.21	Испытание готового изделия	4	27.05		

#### Список использованной литературы:

Методические рекомендации по ведению курса «Технология» в общеобразовательных организациях Р.Т. для организационной работы № 21534/14 от. 14.11.2017г

1. АТ Тищенко.ВД Симоненко.. Москва 2017г.
2. Шпаковский В.О. Для тех кто любит мастерить. - М.: Просвещение, 1990.
- 3.Секреты домашнего мастера. Энциклопедия Том 1.- М.: Айрис Пресс. Рольф, 1999.
4. Секреты домашнего мастера. Энциклопедия Том 2.- М.: Айрис Пресс. Рольф, 1999.