

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования Центр детского технического творчества
Бугульминского муниципального района Республики Татарстан

Принята на заседании
Педагогического совета
от « 31 » августа 20 21 г.
Протокол № 1

Утверждена
Директор МБОУ ДО ЦДТТ
Попова Н.И.
от « 31 » августа 20 21 г.
Приказ № 18



Рабочая программа
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Юный техник»

направленность: техническая
возраст учащихся: 11 - 13 лет
срок реализации: 1 год (144 часа)
первый год обучения

Разработчик:
Мазлов Сергей Николаевич,
педагог дополнительного образования
высшей квалификационной категории

г. Бугульма, 2021

Пояснительная записка

Направленность программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный техник» является программой технической направленности.

Нормативно-правовое обеспечение программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Юный техник» разработана в соответствии с требованиями Федерального закона об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ; Концепции развития дополнительного образования детей от 04.09.2014 № 1726-р; Федерального проекта «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование», утвержденного Протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018 № 10; Приказа Минпроса России от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»; Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»; Методическими рекомендациями по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных программ (в том числе адаптированных) МОиН РТ, ГБУ ДО «РЦВР» 2021; Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.4.3172-14 (зарегистрированных в Минюсте России 20.08.2014 № 33660); Устава МБОУ ДО ЦДТТ.

Актуальность программы: Готовить учащихся к техническому творчеству – это значит на основе дидактических принципов, систематичности, доступности знакомить их с современной техникой, устройствами, учить наблюдать, размышлять, представлять, решать простейшие конструкторские задачи. Задача педагога состоит в том, чтобы за период обучения сформировать у учащихся необходимые навыки практической деятельности с использованием различных материалов, навыки работы с чертежными инструментами, дать первоначальные знания по графической подготовке, обеспечить творческий подход к изучению материала.

Отличительные особенности программы: занятия по программе «Юный техник» являются средством воспитания творческой личности с раннего школьного возраста. Здесь у детей закрепляются и углубляются знания, полученные на уроках труда, математики, природоведения. Они овладевают необходимыми в жизни элементарными приемами ручной работы с различными материалами и инструментами. Предлагаемая программа составлена с учетом местных условий, конкретных возможностей обучающихся. По каждой теме даются необходимые теоретические сведения, которые закрепляются на практических занятиях. Большая часть программного времени по каждой теме падает на практические занятия.

Цель программы: Расширение творческого кругозора, формирование интереса к технике, развитие технического и конструкторского мышления, приобретение умений и навыков работы с различными инструментами.

Задачи программы:

Обучающие:

- теоретическое и практическое ознакомление детей с наиболее распространенными материалами. Их свойствами, технологиями производства и обработки;

- обучение практическому применению простейших инструментов и приспособлений при обработке различных материалов, соблюдение правил безопасности и гигиены труда;
- обучение детей обращению с простейшими инструментами и приспособлениями, необходимыми для обработки разных материалов;
- ознакомление с приемами конструирования различных изделий;

Развивающие:

- формировать учебную мотивацию и мотивацию к творческому поиску;
- развивать у детей элементы технического мышления, изобретательности, образное и пространственное мышление;
- развивать положительные эмоции и волевые качества;
- развивать моторику рук, глазомер;
- развивать волю, терпение, самоконтроль.

Воспитательные:

- воспитывать дисциплинированность, ответственность, социальное поведение, самоорганизацию;
- воспитывать трудолюбие, уважение к труду;
- формировать чувство коллективизма, взаимопомощи;
- воспитывать у детей чувство патриотизма, гражданственности, гордости за достижения отечественной науки и техники.

Адресат программы: возраст обучающихся первого года обучения 11-13 лет.

Объем программы: 144 часа.

Формы организации учебного процесса: для оптимизации реализации образовательных задач на каждой ступени целесообразно использовать следующие *формы обучения:*

формы информационно-познавательной деятельности:

- лекция, рассказ, беседа;
- просмотры слайдов, видеофильмов, иллюстраций с комментариями и обсуждением;
- игра, тематический день;
- открытое занятие для родителей;
- экскурсия;
- выставка-обсуждение;
- анализ работ;

формы практических занятий:

- технологическое упражнение;
- выполнение художественных и графических работ, схем, инструкционных карт;
- изготовление индивидуального изделия;
- изготовление коллективной работы в группах и подгруппах;
- выполнение проекта.

Программа может быть реализована в дистанционной форме. При реализации программы используются информационно-образовательные ресурсы, информационно-коммуникационные технологии, технические средства обучения, образовательные платформы:

- Система электронного образования «Универсариум» <https://universarium.org/>
- «Российская электронная школа» <https://resh.edu.ru/>
- «Мобильное Электронное Образование» <https://mob-edu.ru/>
- Открытая школа 2035 <https://2035school.ru/>
- Интерактивная образовательная онлайн-платформа «Учи.ру» <https://uchi.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс для школ «Якласс» <https://www.yaklass.ru/> и др.

Срок освоения программы: программа разработана на 1 года обучения.

1-й год обучения 2 раза в неделю по 2 часа (4 часа в неделю, 16 часов в месяц, 144 часа в год).

Планируемые результаты освоения программы:

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате освоения программы первого года обучения в объединении дети будут знать и уметь:

- знать основные свойства материалов для моделирования;
- знать классификацию древесины;
- знать породы древесины;
- знать правила организации рабочего места;
- знать правила техники безопасности;
- знать принципы и технологию постройки моделей, способы соединения деталей;
- знать основные детали и части техники;
- уметь соблюдать технику безопасности;
- уметь пользоваться графической документацией (чертежом, эскизом, техническим рисунком);
- уметь пользоваться разметкой и разметочными инструментами (карандаш, линейка, угольник, шаблон);
- уметь окрашивать детали модели и модель кистью.

Формы подведения итогов реализации программы:

Игра, конкурс, викторина, тестирование, защита проекта, выставка, просмотр.

Учебно - тематический план 1 года обучения

№	Название темы	Общее кол-во часов	Теоретические часы	Практические часы	Формы аттестации/ контроля
1.	Введение. Значение техники в жизни человека. Роль и значение рационализаторов и изобретателей на производстве. Порядок и содержание занятий в объединении «Юный техник». Правила поведения и безопасности труда в кабинете. Правила безопасности труда, санитарии и гигиены. Сведения о материалах, инструментах, приспособлениях, необходимых для ручной обработки древесины и металла.	1	1	-	Диагностический
2.	Материалы и инструменты. • Общие элементарные сведения о бумаге, картоне, древесине, жести, проволоки и других материалов. Их свойства. • Инструменты и способы обработки указанных материалов. Назначение инструментов, правила пользования ими, правила техники безопасности. • Демонстрация инструментов, применяемых при обработке	2	1	1	Диагностический

	различных материалов: ножниц, пилы, молотка, плоскогубцев, круглогубцев, лобзика и т.д. Способы и приемы их использования.				
3.	<p>Технические понятия.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Углубление знаний о свойствах различных материалов и их использовании. Материалы проводники. Материалы-изоляторы. природные и искусственные материалы. • Углубление понятий о технологических процессах в быту и на производстве. Встречи с передовиками производства. • Расширение знаний о рабочих инструментах и приспособлениях в быту и на производстве (рубанок, ножовка, гаечный ключ, дрель, тиски и т.д.), об основных ручных инструментах в сравнении с аналогичными по названию машинами (молоток – электромолоток, дрель – сверильный станок, напильник – токарный и шлифовальный станки). • Знакомство с содержанием трудовой деятельности человека на производстве (монтажники, слесари, маляры, шоферы, плотники и т.д.) 	2	1	1	Диагностический
4.	<p>Первоначальные графические знания и умения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Элементарные сведения о чертежных инструментах (линейка, угольник, циркуль, карандаш, резинка стирательная и т.д.) Их назначение, правила пользования и правила безопасной работы. • Знакомство с линиями чертежа: линия видимого контура, линия невидимого контура, линии сгиба, осевая (центровая) линия, сплошная тонкая. • Расширение понятий об осевой симметрии, симметричных фигурках и деталях плоской формы. • Закрепление знаний об условных обозначениях: диаметра, радиуса. Совершенствование умений деления окружности на 3,4,6,8,12 частей и чтение основных размеров. 	1	1	-	Развивающая

5.	<p>Изготовление макетов и моделей технических объектов из плоских деталей.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Понятие о контуре, силуэте технического объекта. • Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах: различные прямоугольники, треугольники, круг, половина круга и т.д. • Сопоставление формы окружающих предметов, частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами. <p>Изготовление стоек для лыж.</p>	10	1	9 -	Развивающая
6.	<p>Технологический процесс создания изделий. Технологический процесс. Технологическая документация. Техническая карта. Операционная карта. Переходы и установки. Изготовление скамеек для школы.</p>	10	2	8	Диагностический
7.	<p>Графическая подготовка в начальном техническом моделировании</p> <ul style="list-style-type: none"> • Первоначальные понятия о техническом рисунке, чертеже, эскизе. Различия этих графических изображений. • Совершенствование знаний о масштабе, нанесение размеров и применение этих знаний в начальном техническом моделировании. • Порядок чтения и составления эскиза плоской детали. • Правила и порядок чтения изображений объемных деталей (наглядного изображения, чертежа развертки и т.д.) • Расширение первоначальных понятий о сборочном чертеже. • Совершенствование умений в чтении и составлении простейших электрических схем. Установка автоматики в мешенную установку. 	7	1	6	Развивающая
8.	<p>Этапы создания изделия из древесины. Необходимость выполнения ряда действий этапов создания изделия. Подбор материала, инструментов, приспособлений оборудования. Выполнение технического рисунка, эскиза, чертежа. Много вариантность и выбора лучшего, прочного,</p>	16	1	15	Контролирующая

	качественного и экономичного. Изготовление спортивного инвентаря для занятий на уроках физической культуры.				
9.	Элементы простейших машин и механизмов. <ul style="list-style-type: none"> • Работа с конструктором. Первоначальные понятия о простейших конструктивных элементах детали: выступе, выеме и т.д. Их назначение и графическое изображение на видимой и невидимой части объекта. • Понятие о машинах и механизмах. Различия между ними. Основные элементы механизмов, их взаимодействие. • Первоначальные понятия о стандарте и стандартных деталях (на примере набора конструктора). Ремонт снегохода. 	11	1	10	Диагностический
10.	Строгание древесины. Предание заготовки нужных форм и размера в процессе строгания. Инструменты для строгания. Приемы строгания. Проверка и контроль качества строгания. Изготовление спортивного инвентаря для занятий на уроках физической культуры.	16	1	15	Диагностический
11.	Электромоделирование <ul style="list-style-type: none"> • Значение электричества в жизни человека. Электричество в народном хозяйстве. Первые представления об электрическом токе. • Электрический ток. Проводники и изоляторы. Простая электрическая цепь. • Условные обозначения элементов электрической цепи. Лабораторная работа. • Лампа накаливания. Ламповый патрон. Выключатель. Лабораторная работа. • Изготовление мишенной установки. 	6	1	5	Развивающая
13.	Художественное выжигание. Применение выжигания для отделки изделий из древесины. Прибор для выжигания, электровыжигатель с наконечниками и штифтами. Материал для выжигания. Древесина: липа, тополь, ольха, каштан и фанера.	11	1	10	Развивающая

	Выжигание, как один из способов рисования, только электрическим пером. Выжигание плоских, точеных предметов из древесины. Сочетание выжигания с выпиливанием, раскрашиванием, росписью по дереву.				
17.	Итоговое занятие. Организация и обсуждение выставки работ учащихся. Просмотр работ, выполненных работ школьниками за год, их оценка. Организация и обсуждение выставки работ учащихся. Отбор работ на выставку. Оформление выставки, обсуждение ее итогов.	1	1	-	Зачет
	Итого	144	17	127	

Содержание учебного плана 1 год обучения

Введение - 1 час.

Цели и задачи курса. Народные ремесла и промыслы России. Технологии обработки и украшения изделий из древесины. Правила безопасности труда, санитарии и гигиены. Сведения о материалах, инструментах, приспособлениях, необходимых для ручной обработки древесины.

Материалы и инструменты.

- Общие элементарные сведения о бумаге, картоне, древесине, жести, проволоки и других материалов. Их свойства.
- Инструменты и способы обработки указанных материалов. Назначение инструментов, правила пользования ими, правила техники безопасности.
- Демонстрация инструментов, применяемых при обработке различных материалов: ножниц, пилы, молотка, плоскогубцев, круглогубцев, лобзика и т.д. Способы и приемы их использования.

Рабочее место – 1 час.

Создание мастерской для творческой работы. Оборудование мастерской рабочим местом. Наличие столярных, специальных электрифицированных инструментов и приспособлений.

Технические понятия.

- Углубление знаний о свойствах различных материалов и их использовании. Материалы проводники. Материалы-изоляторы. природные и искусственные материалы.
- Углубление понятий о технологических процессах в быту и на производстве. Встречи с передовиками производства.
- Расширение знаний о рабочих инструментах и приспособлениях в быту и на производстве (рубанок, ножовка, гаечный ключ, дрель, тиски и т.д.), об основных ручных инструментах в сравнении с аналогичными по названию машинами (молоток – электромолоток, дрель – сверильный станок, напильник – токарный и шлифовальный станки).
- Знакомство с содержанием трудовой деятельности человека на производстве (монтажники, слесари, маляры, шоферы, плотники и т.д.)

Первоначальные графические знания и умения.

- Элементарные сведения о чертежных инструментах (линейка, угольник, циркуль, карандаш, резинка стирательная и т.д.) Их назначение, правила пользования и правила безопасной работы.
- Знакомство с линиями чертежа: линия видимого контура, линия невидимого контура, линии сгиба, осевая (центровая) линия, сплошная тонкая.
- Расширение понятий об осевой симметрии, симметричных фигурках и деталях плоской формы.
- Закрепление знаний об условных обозначениях: диаметра, радиуса. Совершенствование умений деления окружности на 3,4,6,8,12 частей и чтение основных размеров.

Технологический процесс создания изделий – 10 час.

Технологический процесс. Технологическая документация. Техническая карта. Операционная карта. Переходы и установки.

Теория – 2 час.

Практика – 8 час.

Графическая подготовка в начальном техническом моделировании

- Первоначальные понятия о техническом рисунке, чертеже, эскизе. Различия этих графических изображений.
- Совершенствование знаний о масштабе, нанесение размеров и применение этих знаний в начальном техническом моделировании.
- Порядок чтения и составления эскиза плоской детали.
- Правила и порядок чтения изображений объемных деталей (наглядного изображения, чертежа развертки и т.д.)
- Расширение первоначальных понятий о сборочном чертеже.
- Совершенствование умений в чтении и составлении простейших электрических схем.

Установка автоматики в мешенную установку.

Этапы создания изделия. – 17 час.

Необходимость выполнения ряда действий этапов создания изделия. Подбор материала, инструментов, приспособлений оборудования. Выполнение технического рисунка, эскиза, чертежа. Многовариантность и выбора лучшего, прочного, качественного и экономичного.

Теория – 1 час.

Практика – 16 час

Элементы простейших машин и механизмов.

- Работа с конструктором. Первоначальные понятия о простейших конструктивных элементах детали: выступе, выеме и т.д. Их назначение и графическое изображение на видимой и невидимой части объекта.
- Понятие о машинах и механизмах. Различия между ними. Основные элементы механизмов, их взаимодействие.
- Первоначальные понятия о стандарте и стандартных деталях (на примере набора конструктора). Ремонт снегохода.

10. Строгание древесины. – 16 час.

Предание заготовки нужных форм и размера в процессе строгания. Инструменты для строгания. Приемы строгания. Проверка и контроль качества строгания.

Теория – 1 час.

Практика – 15 час.

Электромоделирование

- Значение электричества в жизни человека. Электричество в народном хозяйстве. Первые представления об электрическом токе.
- Электрический ток. Проводники и изоляторы. Простая электрическая цепь.
- Условные обозначения элементов электрической цепи. Лабораторная работа.

- Лампа накаливания. Ламповый патрон. Выключатель. Лабораторная работа.
- Изготовление мишенной установки.

Отделочная подготовка. – 4 час.

Отделка производится с помощью: пенотекса, краски, лака, мастики, грунтовки.

Последовательность работы с лаками. – 10 час.

Подготовка рабочего места и изделия. Изучение инструкций по работе с лаками.

Подготовка и зачистка изделия к покрытию лаком. Прозрачная отделка изделия – так называемая – лакирование. Способы покрытия лаком: кистью, тампоном, путем погружения детали в лак, распылителя (краскопульты). Покрытие водоэмульсионными красками, с последовательным нанесением на них лака – непрозрачная отделка изделия.

Теория – 1 час.

Практика – 9 час.

Итоговое занятие. – 2 час.

Просмотр работ, выполненных работ школьниками за год, их оценка. Организация и обсуждение выставки работ учащихся. Отбор работ на выставку. Оформление выставки, обсуждение ее итогов.

Практические занятия – 2 час.

Комплекс организационно-педагогических условий

Организационно-педагогические условия реализации программы

Условия реализации программы

Для успешной реализации программы необходимо следующее минимальное кадровое обеспечение: 1 педагог. Занятия проводятся в кабинетах на базе МБОУ Сокольская ООШ соответствующих нормам СанПиН и укомплектованным необходимым для организации учебного процесса оборудованием.

Одним из основных условий успешной реализации программы является неукоснительное соблюдение правил техники безопасности.

Методическое обеспечение программы:

Для достижения высоких результатов используются разнообразные методы и формы работы. В одних случаях используется демонстрация наглядного пособия и подробное словесное объяснение, в других - самостоятельное изучение приемов и последовательности выполнения изделия, взаимопроверку. По мере сложности изучаемого материала используется исследовательский и частично поисковый методы обучения.

Данная программа предполагает личностный ориентированный подход к обучающимся: учет их возможностей, интересов, развития творческой самостоятельности при выполнении проектных работ.

Совместная творческая работа педагога и обучающегося имеет возможность расширить обозначенные в программе направления трудовой, творческой деятельности, учесть интересы обучающихся. Они предполагают, с одной стороны, отход от авторитарных методов обучения, а с другой - предусматривают хорошо продуманное сочетание разнообразных методов форм и средств трудового обучения.

В рамках данной программы реализуются следующие педагогические идеи:

1. Формирование ценностных основ культуры личности, которая трактуется как гармония культуры знания, чувств и творческого действия. Другими словами, реализуется идея обогащения внутренней культуры (духовность) и воспитание внешней культуры, проявляющейся в общении, поведении и т.п.
2. Опора на личностно ориентированный подход в образовании и игровые технологии.
3. Учет особенностей культуры своего народа (этнокультуры), национального менталитета, а также особенностей местной региональной культуры.

Педагогические принципы.

При организации учебно-воспитательного процесса учитываются:

1. Учебная деятельность и личностное общение в подростковом возрасте: - на занятиях в объединении принято раскрепощенное, уважительное общение детей друг с другом;

- поощряется взаимная помощь;
- разрешается свободное перемещение в кабинете.

Потребность детей в общении реализуется в досуговой деятельности, при выполнении коллективных работ и посещении различных мероприятий.

2. Профессионально направленное обучение в старшем школьном возрасте: для этого периода характерно осознанное отношение к учебной деятельности; педагог старается поощрять самостоятельный творческий поиск, поддерживать интерес к профессиональной специальной литературе по предмету изучения.

3. Потребности, интересы обучающихся;

4. Уровень развития первичного коллектива;

5. Уровень развития и самооценка ребенка, его социальный статус.

К каждому ребенку применяется индивидуальный подход:

- осознание и признание права личности быть не похожей на других;
- проявление уважения к личности;
- оценка не личности ребенка, а его деятельности, поступков;
- умение смотреть на проблему глазами ребенка;
- учет индивидуально-психологических особенностей ребенка (тип нервной системы, темперамент, особенности восприятия и памяти, мышления, мотивы, статус в коллективе, активность).

Индивидуальный подход требует дифференцированного обучения, которое достаточно полно отражено в программе. Непосредственно на занятиях педагог предлагает работы различной степени сложности.

Применяется как опережающее обучение, так и упрощенные задания для медленно работающих детей.

Личностный подход, который требует от педагога создания на занятиях условий, при которых ученик чувствует себя личностью, ощущает внимание наставника лично к нему. Создание ситуаций успеха для каждого ребенка - один из главных принципов.

Обеспечение условий, способствующих самоопределению, саморазвитию, самореализации, адекватной самооценке личности - один из важнейших принципов работы.

Результаты, полученные обучающимися в процессе занятий по программе. При разработке данной программы ставилась цель осуществить возможные варианты оценки личностных качеств обучающихся, чему будут способствовать конкурсы и выставки, учебно-исследовательские конференции творческих работ обучающихся.

Формы аттестации и контроля

В программе выделены часы на просмотр изделий обучающихся с анализом качества изготовления. Для подведения итогов деятельности детей в течение года проводятся выставки, конкурсы мастерства, на которые дети представляют изделия, созданные своими руками. Демонстрация моделей, выставки, проводятся с последующим их анализом и обсуждением членами коллектива. Присуждаются номинации по итогам года.

Формы контроля:

– текущий (наблюдение и изучение способностей ребят в процессе обучения, в ходе выполнения практических заданий, беседа);

– периодический контроль (проводится по итогам выполнения практических заданий, оценка качества, опрос);

– итоговый – промежуточная аттестация (зачет).

В ходе текущего контроля проверяется, каков объем усвоенного материала. Контроль осуществляется во время практических заданий. В процессе текущего контроля результатом может быть выполнение творческой работы. Во время изучения тем программы дети за выполненное задание получают баллы, подсчет которых в конце темы определяет степень освоения программного материала.

Промежуточный контроль осуществляется в виде зачета в устной форме или зачет (практическая работа) по части изучаемой темы.

Итоговый контроль предполагает определение результатов усвоения программы за полугодие, год. Одним из способов определения результативности является тестирование. Такая форма контроля, как тестирование, позволяет наиболее объективно оценить знания детей, увидеть проблемы в знаниях и индивидуально подойти к возможностям компенсации.

Критерии оценок

1. *Низкий уровень обучения* – уровень не усвоения основных понятий – заниженный уровень самостоятельности и активности.

2. *Средний уровень обучения* – уровень полного усвоения понятий (с незначительными недочетами) – уровень незначительной самостоятельности и активности.

3. *Высокий уровень обучения* – уровень полного усвоения понятий – высокий уровень самостоятельности и активности.

Список литературы

Используемая литература

1. А.Е.Глозман, Е.С.Глозман, О.Б.Ставрова, Ю.Л.Хотунцев. Технология 5 класс.- М.: Мнемозина, 2004.
2. А.Е.Глозман, Е.С.Глозман, О.Б.Ставрова, Ю.Л. Хотунцев. Технология 6 класс. – М.: Мнемозина 2008.
3. Б.А.Журавлев. Столярное дело 5-6 класс.- М.: Просвещение, 1984.
4. П.ЛеонтьевРаботы по дереву. Л.: Детская литература, 1955.
5. В.Д.Симоненко, А.Т.Тищенко, П.С. Самородский. Технология 5 класс.- М.: Просвещение, 2006.
6. В.Д.Симоненко, А.Т.Тищенко, П.С.Самородский. Технология 6 класс. - М.: «Вентана-Граф» 2007.

Рекомендуемая литература

1. А.Е. Глозман, Е.С. Глозман. Школа резьбы по дереву и токарное творчество. - М.: Эксмо, 2007.
2. Э.К. Гульянц. Учить детей мастерить – М.: Просвещение, 1984.
3. Журнал Моделист – конструктор, 1998, 2003.
4. Журнал Юный техник 1984, 1985.
5. Научно-популярный журнал Народное творчество, 2007.
6. Научно методический журнал Школа и производство, 2008.

Интернет-ресурсы:

1. www.it-n.ru – Сеть творческих учителей, сообщество «Уроки творчества: искусство и технология в школе»
2. www.openclass.ru – Образовательная сеть «Открытый класс»
3. www.pedsovet.org – Сайт СМИ «Педсовет», разработки уроков, мероприятий
4. festival.1september.ru – фестиваль педагогических идей «Открытый урок»

Приложение

Календарный учебный график 1 год обучения

№	Дата (число, месяц)		Форма занятия	Кол-во часов		Тема занятия	Форма контроля
	по плану	по факту		теор.	пра кт.		
2	7-9-14- 16.09		практическое	1	7	Лесная и деревообрабатывающая промышленность, заготовка древесины. Заготовка лесоматериалов для художественной обработки. Использование пиломатериалов в столярном производстве и художественной обработке. Устранение пороков древесины.	диагности ческий
3	21-23- 28- 30.09-5- 7-12- 14.10		практическое	2	14	Токарный станок для обработки древесины. Работа на станке. Технологические машины. Токарный станок для обработки древесины и их марки. Устройство токарного станка. Работа на токарном станке.	диагности ческий
4	19-21- 26- 28.10-2- 4-9-11- 16-18- 23-25.11		практическое	4	20	Школа токарного искусства Приемы точения цилиндрических поверхностей на токарном станке. Черновая обработка заготовок. Чистовое точение. Контрольные проточки. Зачистка торцевых и основных поверхностей напильником и шлифовальной шкуркой.	диагности ческий
5	30.11- 2.12-7-9- 14-16		практическое	2	10	Украшение токарных изделий. Процесс отделки покрытия и украшения готовых изделий из древесины: - подготовка изделий к отделке; - создание на изделии защитно-декоративного	Развиваю щая

						покрытия; - декоративно-художественная отделка и украшение изделий из древесины.	
6	21-23-28-30.12		практическое	1	7	Лакировка токарных изделий Защита древесины от внешнего воздействия. Прозрачная, непрозрачная, имитационная отделка. Специальная отделка.	диагностический
7	4.01.6-11-13-18-20-25-27-1.02-3-8-10-15-17-22-24-1.03.-3-8-10		практическое	6	34	Приемы обработки изделий с криволинейными формами Компьютерное моделирование геометрических моделей из древесины. Приемы разметки деталей с криволинейными формами: - технический рисунок; - эскиз; - чертеж деталей с криволинейными формами; - шаблон. Приемы выпиливания и обработки криволинейных форм: - внутренний контур; - наружный контур; Инструмент для выполнения криволинейных форм изделия. Соединения деталей, имеющих криволинейные формы.	диагностический
8	15-17-22-24		практическое	1	7	Подготовка изделий к покраске. Циклование изделий. Доводка и зачистка напильниками и шлифовальной шкуркой. Шпатлевание изделий	Контролирующая
9	29-31.03-5.04-7-12-14-19-21-26-28		практическое	2	8	Виды шиповых соединений Разъемные и неразъемные соединения изделий. Шиповые соединения различают: - угловое концевое; - угловое срединное; - угловое ящичное;	диагностический

						- в «полдерева».	
11	3.05-5- 10-12- 17-19		практическое	2	10	Отделка готовых гладким строганием. Шпатлевание швов шиповых соединений. Грунтовка изделий.	диагностический
12	24-26-		практическое	1	3	Итоговое занятие. Организация и обсуждение выставки работ учащихся. Аттестация	Контролирующая Зачет
13	31.05		Экскурсия		2	Экскурсия в местный краеведческий музей.	Развивающая
					144		