

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

Принята на заседании
Педагогического совета
от «29» августа 2022 г.
Протокол № 1

Утверждена
Директор МБОУ ДО ЦДТТ
Попова Н.И.
от «29» августа 2022 г.
Приказ № 30



Рабочая программа
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

«Юный техник»

направленность: техническая

возраст учащихся: 11 - 15 лет

срок реализации: 1 год (144 часа)

второй год обучения

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

г. Бугульма, 2022

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 до 2030 года от 31 марта 2022 г. № 678-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) в новой редакции, ГБУ ДО «РЦВР» 2022; «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» СП 2.4.3648-20, утвержденных постановлением Главного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28; локальных нормативных актов и Устава МБОУ ДО ЦДТТ.

Актуальность программы: На развитие интереса детей к технике оказывают влияние средства массовой информации, научно-популярные кинофильмы, телевизионные передачи, детская литература, которые в доступной форме знакомят школьников с историей техники, с настоящим и будущим. В этих условиях очень рано возникает интерес детей к технике. 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: обучающиеся в возрасте от 11 до 15 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 согласно Положению «О реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий МБОУ ДО ЦДТТ». При реализации программы могут использоваться информационно-образовательные ресурсы, информационно-коммуникационные технологии, технические средства обучения, образовательные платформы.

При необходимости программа может быть адаптирована для обучающихся с ОВЗ, детей-инвалидов. Адаптированная образовательная программа, индивидуализирующая процесс обучения по дополнительной общеобразовательной программе разрабатывается

на основании Положения «О дополнительных общеобразовательных общеразвивающих (в том числе адаптированных) и рабочих программах, реализуемых в МБОУ ДО ЦДТТ».

Срок освоения программы: программа разработана на 3 года обучения.

Режим занятий:

2-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:

Прогнозируемые результаты и критерии его оценки:

Обучение:

- Сформированные знания, умения и навыки обращения с разнообразными материалами, и компетентное их использование в свободном творчестве.
- Готовность активно применять в повседневной практике проектные технологии.

Развитие:

- Совершенствование уровня психомоторной сферы.
- Сформированность основ логического мышления.
- Улучшение показателей социальной адаптивности.

Воспитание:

- Сформированные духовно-нравственные ценности.
- Готовность к самореализации и саморазвитию.

Требования к уровню подготовки обучающихся

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

- знать основные свойства материалов для моделирования;
- знать правила организации рабочего места;
- знать принципы и технологию постройки моделей, способы соединения деталей;
- знать основные детали и части техники.
- знать правила безопасного пользования инструментами;
- знать виды чертежей;
- знать линии на чертежах;
- знать основные термины в технике, в моделировании;
- знать виды энергий, их использование в технике, виды двигателей;
- знать влияние технического прогресса на экологию
- знать элементарные понятия о цветовой гамме и технической эстетике;
- уметь соблюдать технику безопасности;
- уметь выполнять разметку несложных объектов;
- уметь работать с доступной технической литературой;
- уметь самостоятельно читать чертеж;
- уметь работать ручным инструментом;
- уметь подбирать материал для модели;
- уметь определять недостающие детали в модели и вычерчивать их;
- уметь анализировать свою модель;
- уметь технически правильно выполнять приемы обработки древесины;
- уметь профессионально выполнять обработку лакокрасочными материалами;
- уметь презентовать собственный проект;
- уметь проявлять усидчивость в достижении конечного результата.

Формы подведения итогов реализации программы:

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

Учебно- тематический план 2 года обучения

№	Название темы	Общее кол-во часов	Теоретические часы	Практические часы	Формы аттестации/ контроля
1.	Вводное занятие	1	1	-	Диагностический
2.	Материалы и инструменты.	10	2	8	Диагностический
3.	Технические понятия.	16	2	14	Диагностический
4.	Первоначальные графические знания и умения. Изготовление навесного оборудования для мотоблока.	26	2	24	Развивающая
5.	Изготовление макетов и моделей технических объектов из плоских деталей. Ремонт и уход за мотоблоком.	5	-	5	Развивающая
6.	Графическая подготовка в начальном техническом моделировании.	5	-	5	Диагностический
7.	Разработка и изготовление объемных макетов и моделей технических объектов. Изготовление стоек для мишенных установок.	42	4	38	Развивающая
8.	Элементы простейших машин и механизмов.	2	-	2	Контролирующая
9.	Токарная обработка древесины Вводное занятие. Цели и задачи, ТБ. Устройство СТД. История токарного станка. Внешний вид. Основные узлы: задняя и передняя бабки, подручники. Резцы. Типы заточки.	4	1	3	Диагностический
10	Разработка, промывка, смазка. Установка. Измерительные инструменты: линейка, штангенциркуль, кронциркуль и др. Подготовка заготовок, припуски на обработку и точение. Составление чертежа и эскиза. Подготовка станка к работе. Установка заготовок. Приемы крепления заготовок.	23	2	21	Диагностический

11.	Установка подручника. Установка задней бабки. Пробное точение. Приемы управления станком ТБ Точение цилиндрических заготовок.	3	-	3	Развивающая
12.	Электромоделирование	3	-	3	Контролирующая
13.	Ремонт мебели. Вводное занятие. Причины поломок. Исправление заводского брака ТБ. Мебельная фурнитура. Петли, магнитные держатели. Виды и назначения. Установка петель, магнитных держателей.	2	-	2	Развивающая
14.	Дверные замки — виды. Замена замков. Устройство, ремонт. Клеевые соединения, столярный клей. Способы склеивания. Экскурсии.	2	-	2	Защита проекта. Участие в выставках и конкурсах муниципального уровня.
Итого:		144	14	130	

Содержание учебного плана 2 год обучения

Введение – 2 час.

Дерево - одно из чудес природы. Искусство обработки и украшения поделок из древесины. Правила безопасности труда, санитарии и гигиены.

Материалы и инструменты. -10ч.

Технические понятия.- 16ч.

Первоначальные графические знания и умения. Изготовление навесного оборудования для мотоблока. – 30 час.

Изготовление макетов и моделей технических объектов из плоских деталей. Ремонт и уход за мотоблоком. – 2 час.

Лакирование токарных изделий. – 2 час.

Защита древесины от внешнего воздействия. Прозрачная, непрозрачная, имитационная отделка. Специальная отделка.

Практическое занятие – 2 час.

Приемы обработки древесины с криволинейными формами. – 46 час.

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.

Теория – 2 час.

Практика – 44 час.

Элементы простейших машин и механизмов. – 2 час.

Покрытие изделий красками и лаком. – 2 час.

Отделка изделий с помощью пенотекса, краски, лака:

- кисточкой;
- валиком;
- тампоном;
- краскопультом.

Практическое занятие – 2 час.

Виды шиповых соединений.- 24 час.

Разъемные и неразъемные соединения изделий. Шиповые соединения различают:

- угловое концевое;
- угловое срединное;
- угловое ящичное;
- в «полдерева».

Теория – 2 час.

Практическая работа-22час

Отделка готовых изделий. – 3 час.

Отделка гладким строганием. Шпатлевание швов шиповых соединений. Грунтовка изделий.

Практическое занятие – 3 час.

Электромоделирование– 3 час.

Прозрачная, непрозрачная, имитационная, специальная отделка изделия.

Итоговое занятие. Организация и обсуждение выставки работ учащихся.- 2 час.

Организация и обсуждение выставки учащихся. Обсуждение работ учащихся, их оценка.

Отбор лучших изделий на выставку. Организация выставки и ее обслуживание.

Дверные замки — виды. Замена замков. – 2 час.

Знакомство школьников с разделом народного декоративно-прикладного искусства.

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.

Старшеклассники, владеющие первоначальными знаниями и умениями, выполняют учебный проект с начала учебного года. Школьники, впервые занимающиеся технологией

обработки, выполняют учебный проект на образцах или небольших изделиях, разработанных преподавателем.

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 - защита проекта, участие в выставках и конкурсах муниципального уровня.

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.

Образовательно - воспитательная работа

Индивидуальная работа с обучающимися:

Индивидуализации работы с детьми способствуют разработанные папки-конверты с чертежами, шаблонами, технологическими картами моделей по различным направлениям моделирования с описанием последовательности их изготовления.

Индивидуальная работа с отдельными детьми имеет место и в тех случаях, когда разрабатываются и выполняются выставочные экспонаты. При чем одну работу могут выполнять несколько учащихся. Совместно с педагогом разрабатывается чертеж (по рисунку или замыслу) намечаются этапы работы.

Работа по созданию и развитию детского коллектива объединения. Детское самоуправление.

Проводится коллективное планирование работы объединения, совместно обсуждается выбор объектов моделирования. Обсуждаются вопросы проведения мероприятий, конкурсного отбора участников и работ, критерии оценки работ, состава жюри, награждение победителей.

Профориентационная работа:

- знакомство школьников с различными профессиями в ходе занятий по различным разделам в виде бесед, конкурсов, викторин, экскурсий и т.д.
- знакомство обучающихся с работой различных объединений МБОУ ДО ЦДТТ.

Социальное воспитание обучающихся:

- воспитывать чувство ответственности и значимости при проведении различных праздников: День пожилых людей, День матери, декада добра для детей Реабилитационного центра, для ветеранов войны и труда;
- воспитывать чувство гражданского долга при проведении мероприятий по оказанию гуманитарной помощи детям из малообеспеченных семей: «Помоги собрать ребенка в школу», «Подари праздник» и т.д.;
- воспитывать чувство патриотизма при проведении акций, мероприятий, посвященных Дню России, Дню Конституции, Родному краю, Дню Победы т.д.

Обучающиеся объединения изготавливают сувениры для детей-инвалидов, детей из социальных приютов, ветеранов войны и труда, участвуют в проведении праздников и др.

Совместная работа с родителями обучающихся объединения:

- проведение дней открытых дверей МБОУ ДО ЦДТТ. Знакомство с объединением «Столярно-техническое моделирование», условиями и режимом работы, правилами внутреннего распорядка;
- привлечение родителей к участию в создании совместных творческих проектов;
- проведение дней объединения, организация выставок детского творчества;
- проведение индивидуальных бесед и консультаций с родителями;
- проведение родительских собраний по темам формирования антикоррупционного и антитеррористического мировоззрения обучающихся.

Просветительская и досуговая работа:

Проведение работы по укреплению нравственного и духовного здоровья, по повышению уровня воспитанности обучающихся. С этой целью с обучающимися организуются беседы на занятиях и мероприятиях объединения в течение всего учебного года по следующим темам: о культуре поведения, о доброте, о любви (к человеку, стране, родному краю, природе).

Организационно - массовая работа в объединении

№	Наименование мероприятия	Сроки проведения
1.	Посвящение в обучающихся МБОУ ДО ЦДТТ.	сентябрь
2.	«День пожилого человека»	октябрь
3.	Участие обучающихся в конкурсах, праздниках, мероприятиях, акциях в т.ч. антикоррупционных и антитеррористических.	В течении учебного года, согласно плана массовой работы Учреждения
4.	Мини-выставка Новогодних сувениров	декабрь
5.	конкурс мальчишек «Армейский калейдоскоп», посвященного Дню защитников Отечества	февраль
6.	конкурс детского рисунка «8 марта»	март
7.	Выставка работ по конструированию и моделированию.	апрель
8.	Итоговая выставка работ обучающихся	май

Работа в каникулярное время

Работа в осенние, зимние, весенние и летние каникулы проводится согласно тематическому плану объединения и плану организационно- массовой работы МБОУ ДО ЦДТТ.

Профилактическая работа (антитеррор, ЧС)

Профилактическая работа по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по обеспечению антитеррористической защищенности (объектовые тренировки, беседы, инструктажи т.д.):

- Обучение обучающихся Учреждения умению действовать при террористической угрозе и чрезвычайной ситуации.
- Выработка у обучающихся навыков и способности самостоятельно ориентироваться в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.
- Обучение учащихся правилам и поведения при террористической угрозе.
- Обучение правилам оказания первой помощи пострадавшим.
- Обучение приемам и способам спасения и эвакуации людей.

Список литературы

Используемая литература

1. А.Е.Глоzman, Е.С.Глоzman, О.Б.Ставрова, Ю.Л.Хотунцев. Технология 5 класс.- М.: Мнемозина, 2004.
2. А.Е.Глоzman, Е.С.Глоzman, 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.Леонтьев Работы 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. Глоzman, Е.С. Глоzman. 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 2 год обучения

№	Дата (число, месяц)		Форма занятия	Кол-во часов		Тема занятия	Форма контроля
	по плану	по факту		теор.	пра кт.		
1	6.09		рассказ, беседа, технологическое упражнение	1	1	Введение.	Диагностический
2	8.09 13.09 15.09 20.09 22.09		беседа, технологическое упражнение	2	8	Материалы и инструменты.	Диагностический
3	27.09 29.09 04.10 06.10 11.10 13.10 18.10 20.10		просмотры слайдов	2	14	Технические понятия.	Диагностический
4	25.10 27.10 1.11 3.11 8.11 10.11 15.11 17.11 22.11 24.11 29.11 01.12 06.12 08.12		рассказ, беседа, изготовление коллективной работы в группах и подгруппах	2	26	Первоначальные графические знания и умения. Изготовление навесного оборудования для мотоблока.	Развивающая
5	13.12 15.12		рассказ, беседа, - выполнение художественных и графических работ, схем, инструкционн	1	3	Графическая подготовка в начальном техническом моделировании.	Диагностический

6	20.12. 22.12 27.12 29.12 03.01 05.01 10.01 12.01 17.01 19.01 24.01 26.01 31.01 2.02 7.02 9.02 14.02 16.02 21.02 23.02 28.02		ых карт рассказ, беседа, изготовление коллективной работы в группах и подгруппах	4	38	Разработка и изготовление объемных макетов и моделей технических объектов. Изготовление мишенных установок.	Развиваю щая
7	2.03		рассказ, беседа	-	2	Элементы простейших машин и механизмов.	Контроли рующая
8	7.03 9.03		рассказ, беседа, изготовление коллективной работы в группах и подгруппах	1	3	Токарная обработка древесины Вводное занятие. Цели и задачи, ТБ. Устройство СТД. История токарного станка. Внешний вид. Основные узлы: задняя и передняя бабки, подручники. Резцы. Типы заточки.	Диагност ический
9	14.03 16.03 21.03 23.03 28.03 30.03 04.04 06.04 11.04 13.04 18.04		рассказ, беседа, изготовление коллективной работы в группах и подгруппах	2	21	Разработка, промывка, смазка. Установка. Измерительные инструменты: линейка, штангенциркуль, кронциркуль и др. Подготовка заготовок, припуски на обработку и точение. Составление чертежа и эскиза. Подготовка станка к работе. Установка заготовок. Изготовление ложа для пневматической винтовки.	Диагност ический Развиваю щая

10	20.04 25.04			-	3	Установка подручника. Установка задней бабки. Пробное точение. Приемы управления станком ТБ Точение цилиндрических заготовок.	Развиваю щая
11	27.04 2.05 04.05		технологичес кое упражнение	-	3	Электро моделирование	Контроли рующая
12	11.05		технологичес кое упражнение	-	2	Ремонт мебели. Вводное занятие. Причины поломок. Исправление заводского брака ТБ. Мебельная фурнитура. Петли, магнитные держатели. Виды и назначения. Установка петель, магнитных держателей.	Развиваю щая
13	16.05 18.05 23.05 25.05 30.05			3	9	Дверные замки — виды. Замена замков. Устройство, ремонт. Клеевые соединения, столярный клей. Способы склеивания. Экскурсии.	Развиваю щая Защита проекта. Участие в выставках и конкурсах муниципа льного уровня.
				144			