

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВИНОГРАДНЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

ул. Октябрьская, д.56, с.Виноградное, Городовиковский р-н, РК, 359062  
тел. (84731) 9-73-01; e-mail [vinogradsh@rambler.ru](mailto:vinogradsh@rambler.ru)

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>«Согласовано»</b><br>Руководитель ШМО | <b>«Согласовано»</b><br>Заместитель директора<br>по ВР МКОУ<br>«Виноградненская СОШ» | <b>«Утверждаю»</b><br>Директор МКОУ<br>«Виноградненская СОШ»: |
| _____<br>Харгелюнова Т.В.                | _____<br>Пономарева Е.В.   | _____<br>Нарыжная Т.П.  |
| «_____» _____ 2013 г.                    | «_____» _____ 2013 г.  | Приказ № 259<br>от 02.09.2013 г.                              |

**Программа дополнительного образования детей**

**«Самоделкин»**

**Для учащихся 5-7 класс**

**Срок реализации программы - 1 год**

Автор: Швыдкий Вячеслав Николаевич,  
учитель технологии

МКОУ «Виноградненская СОШ»

Городовиковского р-на РК

с. Виноградное,

2013 – 2014 уч. год

## Пояснительная записка

Декоративное творчество является составной частью художественно-эстетического направления внеурочной деятельности в образовании. Оно наряду с другими видами искусства готовит обучающихся к пониманию художественных образов, знакомит их с различными средствами выражения. На основе эстетических знаний и художественного опыта у учащихся складывается отношение к собственной художественной деятельности. Оно способствует изменению отношения ребенка к процессу познания, развивает широту интересов и любознательность, что «является базовыми ориентирами федеральных образовательных стандартов». Основу декоративно - прикладного искусства составляет творческий ручной труд. Раннее приобщение детей к практической художественной деятельности способствует развитию в них творческого начала, требующего активности, самостоятельности, проявления фантазии и воображения. Развитие сенсомоторных навыков: тактильной, зрительной памяти, координации мелкой моторики рук - является важнейшим средством коррекции психического развития ребёнка. В.А. Сухомлинский отмечал тесную связь в периоде детства мыслительных процессов с наглядными предметами окружающего мира: «Истоки способностей и дарования детей - на кончиках их пальцев. От пальцев, образно говоря, идут тончайшие ручейки, которые питают источник творческой мысли. Чем больше уверенности и изобретательности в движениях детской руки, тем тоньше взаимодействие с орудием труда, тем сложнее движения, необходимые для этого взаимодействия, тем глубже входит это взаимодействие руки с природой, с общественным трудом в духовную жизнь ребенка. Другими словами, чем больше мастерства в детской руке, тем умнее ребенок ...» ( В. А. Сухомлинский «Сердце отдано детям». Киев. 1969, с.220).

Программа кружка предусматривает воспитание у учащихся потребности в труде, уважения к лицам труда, формирование трудовых навыков и умений, технических, технологических, необходимых для участия в производственном труде; развитие творческих способностей учащихся в процессе включения их в конструкторскую деятельность; подготовку учащихся к выполнению необходимых и доступных видов бытового труда.

Программа кружка один из элементов общей системы политехнического образования учащихся. Эта система призвана познакомить школьников с основами современного производства. Учащихся подводят к пониманию того, что при внешнем разнообразии различные производственные процессы содержат много общего, родственного. Понимание этой общности позволяет учащимся значительно расширить область применения своих знаний и умений. В последующем политехническое образование позволяет им непрерывно повышать свою рабочую квалификацию и при необходимости овладевать новыми рабочими профессиями.

Актуальность программы определяется в развитии у детей политехнического образования, что в последующем позволит им непрерывно повышать свою рабочую квалификацию и при необходимости овладеть новыми рабочими профессиями в будущем.

Новизна программы предусматривает вторичное использование природного материала, а так же переработку бросового материала. Тем самым дает возможность детям способствовать охране природы и сохранять чистоту нашего села.

При составлении программы руководствуюсь принципом структурной последовательности. Все занятия строятся от простого к сложному.

Программа кружка «Самоделкин» была разработана на основе программы общеобразовательных учреждений «Технология трудовое обучение»,

рекомендовано Министерством образования и науки РФ. Москва «Просвещение» 2008г.- 240с.. Рабочая программа соответствует требованиям к внеурочной деятельности, в том числе утверждённым СанПиН.

Программа кружка имеет цель не только дать учащимся соответствующие знания, умения и навыки, но и воспитать у них сознательное отношение к труду, общественной и личной собственности к коллективу и отдельным его членам, готовность трудиться для общей пользы.

Содержание практических работ предусматривает формирование у учащихся общетрудовых умений в процессе обработки материалов и изготовление изделий из древесины, металла и других материалов ручными инструментами и с помощью приспособлений, механизмов и станков.

#### **Цели и задачи программы:**

**Цель программы:** политехническая подготовка учащихся к творчеству, конструирование, развитие интереса к технике.

В процессе обучения обучающихся по данной программе предполагается решение следующих **задач:**

#### **Задачи программы:**

- Воспитывать трудолюбие, потребность в труде, уважение к людям труда, формировать трудовые навыки и умения, технических, технологических необходимых для участия в производственном труде;
- Развивать творческие способности учащихся в процессе включения их в конструкторскую деятельность;
- Подготовить учащихся к выполнению необходимых и доступных видов труда;
- Формировать технологические знания и умения, развивать техническое мышление и конструкторские способности школьников

широкого воплощения их в производительный труд по изготовлению изделий, имеющих достаточно высокую познавательную и политехническую значимость.

#### Нормативно-правовая база

1. Конвенция о правах ребенка (принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи от 20 ноября 1989 г.)
2. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12.12.1993 г.
3. Федеральный Закон РФ от 24 июля 1998 года N 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»
4. Федеральный закон РФ «О дополнительном образовании» от 12.07.2001
5. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
6. Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012–2017 гг. (утверждена Указом Президента РФ от 1 июня 2012 г. N 761)
7. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.1251–03 (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 3 апреля 2003 г. N 27)
8. Типовое положение об образовательном учреждении дополнительного образования детей (утверждено Приказом Минобрнауки РФ от 26 июня 2012 г. N 504)
9. Устав общеобразовательного учреждения.

**Принципы,** лежащие в основе программы: индивидуально-дифференцированный подход, доступность, результативность.

В рамках данной программы реализуются следующие педагогические идеи:

- формирование ценностных основ культуры личности, которая трактуется как гармония культуры знания, чувств и творческого действия;
- опора на личностно ориентированный подход в образовании и игровые технологии;
- учёт особенностей культуры своего народа, национального менталитета, а также особенностей местной региональной культуры.

Принципы обучения — основные руководящие идеи, нормативные требования к организации и проведению учебно-воспитательного процесса. Принципы обучения зависят от общей педагогической концепции деятельности детского творческого объединения.

#### Основные принципы и их суть:

- принцип наглядности - в ходе учебного процесса нужно максимально «включать» все органы чувств ребенка, вовлекать их в восприятие и переработку полученной информации (т.е. при обучении недостаточно только рассказать детям о чем-то, а следует дать возможность наблюдать, измерять, трогать, проводить опыты, использовать полученные знания и умения в практической деятельности).

- принцип последовательности - содержание учебного процесса необходимо строить в определенной логике (порядке, системе), в соответствии со следующими правилами:

а) изучаемый материал делится на разделы и темы, каждая из которых имеет определенную методику изучения;

б) в каждой теме выделяются смысловой центр, основные понятия и идеи, продумывается последовательность изложения;

в) при изучении учебного курса в целом устанавливаются внешние и внутренние связи между фактами, законами, теориями.

- принцип научности — в содержание обучения можно включать только объективные научные факты, теории и законы, к тому же отражающие современное состояние науки или направления творческой деятельности.

- принцип демократичности и гуманизма - (взаимодействие педагога и ученика в социуме, реализация собственных творческих потребностей).

### **Механизм реализации программы**

*(описание методики учебно-воспитательной работы)*

Образовательный процесс кружка «Самоделкин» включает три взаимосвязанных направления: обучение, воспитание и развитие.

В реализации данной программы участвуют обучающиеся 5-6 классов. В кружок нет отбора детей по способностям, комплектование производится только на добровольных началах, без ограничения и отбора детей 10-12 лет.

Программа предусматривает выполнение практических работ более 75% времени. Программа рассчитана на 68 часов, содержит три основных раздела: обработка древесины, обработка металла, конструирование и изготовление игрушек

#### **Учебная деятельность**

1. Набор детей в кружок осуществляется в начале учебного года. В связи с тем, что занятия прикладным творчеством требуют индивидуального подхода, а рабочее место каждого учащегося должно быть оборудовано в соответствии с техникой безопасности, группы комплектуются из расчёта 12-15 человек.

- формировании учебной группы осуществляется в начале учебного года;

➤ **сроки реализации программы** – продолжительность образовательного процесса 1 год.

➤ **формы и режим занятий** – теоретические и практические занятия; групповые, индивидуальные, коллективные. Необходимое количество часов для изучения и освоения содержания программы 1-го года обучения-68 часов, количество занятий в неделю - 2 часа.

**организация учебного процесса в рамках одного учебного занятия**

Структура занятия (длительность – 1 час).

*Первые 5 минут* проводятся организационные действия:

- режим проветривания;
- сбор детей;
- подготовка к занятию;
- сопровождение детей к месту занятия;
- подготовка рабочих мест детей;

**Основная часть – 30 минут** (объяснение материала, практическая работа по предмету, физминутка и т.п.)

**Подведение итогов занятия-5 минут.**

**Уборка рабочего места-5 минут.**

*Консультация для родителей, в том числе – индивидуально.*

2. особенности **методики** учебной работы с детьми:

- *перед каждым занятием повторяются правила техники безопасности при работе с инструментами и материалами. Большое внимание уделяется обучению правилам поведения в коллективе.*
- *Первоначальное приобретение обучаемыми знаний и умений осуществляется через устное изложение сведений с демонстрацией совершенствует полученные знания, умения и навыки, наглядных пособий, готовых работ, показ иллюстраций и фотографий с показом приёмов работы.*

- Для закрепления и совершенствования знаний и умений используются практические работы.
- По мере усвоения знаний и навыков учащимися поделки и работы усложняются. Движемся от простого к сложному, что позволяет сохранить интерес к делу, закрепляет и осваивает навыки.
- Для снятия общего утомления на занятиях проводится физкульт-минутка.
- После каждого занятия подводятся итоги и уборка рабочего места, обсуждается, что получилось, а что нет, намечается задание на следующее занятие.
- Проверка знаний, умений и навыков учащихся осуществляется в процессе выполнения ими практических работ по изготовлению поделок, а также творческих заданий.

### **Ожидаемые результаты:**

#### **Учащиеся должны знать:**

1. Правила безопасности труда и пожарной безопасности при ручной обработке древесины;
2. Требования организации рабочего места;
3. Основные сведения о деревообрабатывающем производстве и его роли в народном хозяйстве; основные породы древесины, их свойства и применение;
4. Виды, назначение и устройство основных столярных инструментов, правила пользования ими;
5. Основы резания древесины, приемы ручной обработки древесины (разметка, пиление, строгание, долбление, резание и сверление).

#### **Виды пиломатериалов:**

- столярные инструменты и их назначение;
- слесарные инструменты и их назначения;

- устройство и принцип действия станков для обработки металла;
- устройство и принцип действия станков для обработки древесины;
- пользоваться различными измерительными приборами;
- моделирование различных устройств;
- различные виды соединения деталей;
- устройство простейших бытовых электроприборов, вилок, розеток, патронов, лампочек, утюгов.

**Учащиеся должны уметь:**

- соблюдать правила безопасности труда при обработке древесины;
  - организовывать рабочее место;
  - определить по внешнему виду качество древесных материалов подлежащих обработке;
  - выбирать заготовки, читать чертежи и эскизы на изготовление деталей к простейшим столярным изделиям;
  - владеть приемами работы основным столярным инструментом;
  - изготавливать простейшие столярные изделия;
  - выполнять ремонт простых столярных изделий;
  - осуществлять контроль над качеством изделий и проведенных работ;
  - бережно обращаться с инструментом и оборудованием;
  - экономно расходовать материалы и электроэнергию.
1. Выполнять операции по обработке древесины с помощью станков.
  2. Выполнять операции по обработке древесины ручными инструментами.
  3. Выполнять операции по обработке металла ручными инструментами.
  4. Выполнять операции по обработке металла с помощью станков.
  5. Вытачивать на токарном станке по дереву детали с различными фасонными поверхностями.
  6. Конструировать простейшие изделия с использованием разнородных материалов и различных способов соединения, заклепочными соединениями, склеиванием, шиповыми соединениями.

7. Пользоваться различными приборами в столярных и слесарных работах.

**Формами подведения итогов** реализации дополнительной образовательной программы являются:

- викторины,
- конкурсы;
- участие в конкурсах, выставках различного уровня.

**Способами проверки результатов** реализации дополнительной образовательной программы являются:

В процессе обучения детей по данной программе отслеживаются три вида результатов:

- **текущие** (цель – выявление ошибок и успехов в работах обучающихся);
- **промежуточные** (проверяется уровень освоения детьми программы за полугодие);
- **итоговые** (определяется уровень знаний, умений, навыков по освоению программы за весь учебный год по окончании всего курса обучения).

Выявление достигнутых результатов осуществляется:

- 1) через **механизм тестирования** (устный фронтальный опрос по отдельным темам пройденного материала);
- 2) через отчётные просмотры законченных творческих работ (во время отчетных просмотров по окончании обучения определяются, прежде всего, **практические умения и навыки** обучающихся).

Отслеживание **личностного развития** детей осуществляется **методом педагогического наблюдения** и фиксируется в рабочей тетради педагога.

**Критерием оценки результатов учебной деятельности** являются уровень знаний теоретического материала, степень овладения приёмами работы различными художественными материалами, умение анализировать и

решать творческие задачи, сформированность интереса обучающихся к занятиям.

**Критерием оценки результатов развивающей и воспитывающей деятельности** является мониторинг по этим направлениям образовательной деятельности.

**Учебно – тематический план:**

| № | Тема  | Общее количество часов | В том числе          |                     |
|---|---|------------------------|----------------------|---------------------|
|   |   |                        | Теоретические (час.) | Практические (час.) |
| 1 | Введение. Техника безопасности при работе в мастерских. | 2                      | 2                    |                     |
| 2 | Обработка древесины                                     | 23                     | 8                    | 15                  |
| 3 | Обработка металла                                       | 20                     | 8                    | 12                  |
| 4 | Конструирование и изготовление игрушек                  | 23                     |                      | 23                  |
|   | Итого:  | 68                     | 18                   | 50                  |

**Содержание программы:**

**Введение.** Техника безопасности при работе в мастерской (2ч.)

**Обработка древесины (23ч.)**

Ручные инструменты для обработки древесины (2 ч.) Различные виды пил. Пиление древесины и обработка ее поверхности. Рашпилем и наждачной бумагой (1 ч.)

Рубка отверстий в древесине при помощи стамесок. Работа на токарном станке по дереву. Виды резцов. Изготовление цилиндрических поверхностей (2 ч.)

Сверление отверстий с использованием ручной дрели, коловорота и сверлильного станка. Токарные работы (2 ч.)

Резание фанеры при помощи лобзика. Токарные работы (4 ч.)

Вырезание различных фигур при помощи лобзика. Токарные работы (4 ч.)

Шиповые соединения деталей под углом. Токарные работы (2 ч.)

Крестообразное соединение брусков при помощи шипов. Токарные работы (2 ч.)

T-образное шиповое соединение брусков. Токарные работы (2 ч.)

Соединение деревянных деталей при помощи гвоздей, шурупов и клея.

Токарные работы (2 ч.)

### **Обработка металла (20 ч.)**

Ручные слесарные инструменты и их назначение. Токарные работы (2 ч.) Резание металла при помощи ножовки. Токарные работы (2 ч.)

Рубка металла при помощи зубила. Изготовление плоских фигур, используя рубку. Токарные работы (2 ч.)

Сверление металла при помощи дрели и сверлильного станка. Закрепление деталей. Техника безопасности. Токарные работы (2 ч.) Заклепочные соединения. Изготовление заклепок. Токарные работы. (2 ч.)

Резьбовое соединение. Нарезание резьбы: наружных и внутренних (2 ч.) Соединение металлических деталей при помощи пайки. Токарные работы (2 ч.) Соединение разнородных материалов при помощи резьбы. Токарные работы (2 ч.) Соединение разнородных материалов при помощи заклепок. Токарные работы (2 ч.) Соединение разнородных материалов при помощи клея. Токарные работы (2 ч.)

### **Конструирование и изготовление изделий (23 ч.)**

Конструирование детских игрушек: модели автомобилей, тракторов, паровозов, кораблей, самолетов, ракет прицепов, головоломок и т.д. (5 ч.)

Изготовление изделий домашнего быта (8 ч.) Книжные полочки, подставки для книг, лесенки для вьющихся цветов, доски для разделки продуктов, мешалки, взбивалки, отбивные молотки, скалки и др. (8 ч.)

Изготовление поделок для выставки детского творчества (10 ч.)

### **Методическое обеспечение программы**

Учебный процесс обеспечен различными видами методической продукции. Это:

- Формы занятий, реализуемые в программе:  
беседа, рассказ, инструктаж, демонстрация.
- Методы организации учебно – воспитательного процесса:
  - Словесные - (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т.д.);
  - наглядные: демонстрация плакатов, схем, таблиц, использование технических средств;
  - практические: практические задания.
  - объяснительный;
  - иллюстративный;
  - проблемный;
  - частично-поисковый;
  - исследовательский.
- Дидактический материал:
  - (таблицы, наглядные пособия, демонстрационные карточки, образцы выполненных заданий и др.), которые используются на каждом занятии.
  - шаблоны деталей к изделиям (приложение 1.)
  - инструкции по технике безопасности (приложение 2.)

- Техническое оснащение занятий

| №  | Наименование оборудования                        |
|----|--|
| 1  | Заточной станок                                  |
| 2  | Сверлильный станок                               |
| 3  | Токарный станок для обработки древесины ТД - 120 |
| 4  | Деревообрабатывающий станок                      |
| 5  | Электролобзик                                    |
| 6  | Электрическая дрель средняя                      |
| 7  | Столярный верстак                                |
| 8  | Слесарный верстак                                |
| 9  | Токарно-винторезный станок ТВ-6                  |
| 10 | Стусло универсальное                             |
| 11 | Молотки  |
| 12 | Стамески   |
| 13 | Киянки   |
| 14 | Зубило   |
| 15 | Ножницы по металлу                               |
| 16 | Ножовки по металлу                               |
| 17 | Пилы   |
| 18 | Угольник   |
| 19 | Чертилка   |
| 20 | Ручной лобзик                                    |

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Для педагога:

1. Д.А. Тхоржевский. Обработка древесины, металла; электротехнические работы; ремонтные работы в быту. – м, 1989г.
2. Э.В. Рихвк. Мастерим из древесины. – м,1989г.
3. В.М. Муравьев. Слесарное дело. - м,1982г.
4. В.А. Заверотов. От идеи до модели. -м.1982г.
5. И.Н. Тушулей. Основы обработки древесины. -м,1988г.
6. Занятия по технологическому труду 5-6кл. М. «Просвещение»1985г.
7. Г.И. Перевертень. Техническое творчество в начальных классах. М. «Просвещение» 1988г.
8. А. П. Журавлева. Начальное техническое моделирование. М. «Просвещение»1982г.
9. В. П.Кузнецов. Методика трудового обучения с практикумом в учебных материалах. М. «Просвещение»1981г.
10. Е. М. Муравьев. Практикум в учебных мастерских обработки металла. М. «Просвещение»1987г.
11. В.П. Семенихин. Изготовление инструментов в школьных мастерских. М. «Просвещение»1987г.
12. Занятия по техническому труду в школьных мастерских 4-6 классы. «Просвещение» М.1971г.
13. А.М. Ермаков. Простейшие авиамодели. М. «Просвещение»1984г.
14. П.Х. Мигур Э.В.Рихвк. Обработка металла в школьных мастерских. М. «Просвещение»1991г.
15. Занятия по трудовому обучению 6-7кл. Обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы. М. «Просвещение» 1990г.
16. Э.К. Гульянц. Учите детей мастерить. М. «Просвещение»1984г.

17.Справочник по трудовому обучению под редакцией И.А. Карабанова. М. «Просвещение»1992г.

18. А.К. Бешенков. Технический труд. Технические и проектные задания для учащихся 5-9классов. Дрофа М. 2004г.

19. А.К. Бешенков. Раздаточные материалы по технологии (технический труд) 5-8 класс. Дрофа М.2003г.

**Для обучающихся и их родителей:**

1. А.М. Ермаков. Простейшие авиамодели. М. «Просвещение»1984 г.

2. В.А. Заверотов. От идеи до модели.- М.1982 г.

3. Э.К. Гульянц. Учите детей мастерить. М. «Просвещение»1984 г.

4. В.М. Якобсон. Русский сувенир. Изд-во «Малыш» 1981 г.

5. А. Мартенссон. Начинаем мастерить из древесины. М. «Просвещения» 1981 г.

6. А. Мартынов. Здравствуй мастер. Изд-во «Малыш» 1987 г.

Дидактический материал:

шаблоны деталей к изделиям



## **ИНСТРУКЦИЯ**

### **по технике безопасности при ручной обработке древесины**

#### До начала работы

1. Правильно надеть спецодежду (фартук с нарукавниками или халат и головной убор: берет или косынку. При этом следует тщательно подбирать волосы и заправлять концы косынки).

2. Проверить наличие инвентаря (сиденье, щетка-сметка, совок), исправность верстака (зажимные коробки, упор для пиления, зажимные клинья, приспособления для чертежа).

3. Разложи на верстаке инструменты индивидуального пользования в строгом порядке, установленном учителем. На верстаке не должно быть ничего лишнего.

#### Во время работы

1. Надежно закрепи обрабатываемый материал (древесину) в зажимах верстака.

2. Пользуйся инструментом только по назначению, исправным, хорошо налаженным и наточенным.

3. Концы полотен лучковых пил должны быть прочно закреплены в шаховках. Полотна разведены. Шнур должен обеспечивать необходимое натяжение полотна.

4. Строгальные инструменты должны иметь рожок или вывеску в зензубелях, калевках, гелтелях. Задняя часть колодки должна быть округлой и гладкой. Расщепленные части стругов немедленно заменяются. Ручки инструментов должны быть удобными для работы.

5. Технологические операции (пиление, отесывание, долбление, сверление, соединение деталей) выполняй на верстаке в установленных местах, используя приспособления, упоры и подкладные доски.

6. Не допускай захламленности верстака отходами, стружками. Своевременно возвращай учителю инструмент общего пользования.

7. Не отвлекайся во время работы, следи за правильными приемами работы.

8. Приготовление и разогревание клея производи под постоянным наблюдением в изолированном от мастерской и хорошо вентилируемом помещении.

9. Пользование открытым огнем, а также электроразогревателями в деревообрабатывающей мастерской категорически запрещается.

10. Во избежание травмирования необходимо:

- следить за натяжкой полотна лучковой пилы;
- применять направляющую для опоры полотна инструмента при запиливании;
- проводить чистку стругов (рубанок, шерхебель, фуганок) деревянными клиньями;
- в случае порчи инструмента во время работы немедленно заменять его.

После окончания работы

1. Остатки материалов, незаконченные изделия сдай дежурному или учителю.

2. Проверь состояние инструментов и положи их в том порядке, как установлено учителем.

3. Убери свое рабочее место, пользуясь сметкой. Сдувать стружку ртом или сметать рукой запрещается.

4. На верстаке проверь наличие и состояние клиньев, а зажимные коробки (задняя, передняя) завинти до установленного зазора (не более 2-5 мм).

5. Приведи себя в порядок.

6. Из мастерской выходи с разрешения учителя.

## **ИНСТРУКЦИЯ**

### **по технике безопасности при работе на сверлильном станке**

#### Опасности в работе

1. Ранение глаз отлетающей стружкой при сверлении металла.
2. Ранение рук при плохом закреплении деталей.

#### До начала работы

1. Правильно надеть спецодежду (фартук с нарукавниками или халат, берет или косынку).
2. Проверить надежность крепления защитного кожуха ременной передачи.
3. Проверить надежность соединения защитного заземления (зануления) с корпусом станка.
4. Надежно закрепить сверло в патроне.
5. Проверить работу станка на холостом ходу и исправность пусковой коробки путем включения и выключения кнопки.
6. Прочно закрепить деталь на столе станка в тисках или кондукторах. Запрещается при сверлении незакрепленную деталь поддерживать руками.
7. Надеть защитные очки.

#### Во время работы

1. Нельзя пользоваться сверлами с изношенными конусными хвостовиками.
2. После того как шпиндель станка набрал полную скорость, сверло к детали подавать плавно, без усилий и рывков.
3. Перед сверлением металлической заготовки необходимо накернить центры отверстий. Деревянные заготовки в месте сверления накаляются шилом.
4. Необходимы особое внимание и осторожность в конце сверления. При выходе сверла из материала заготовки нужно уменьшить подачу.

5. При сверлении крупных деревянных заготовок (деталей) на стол под деталь кладется обрезок или кусок многослойной фанеры.

6. Во избежание травмы в процессе работы на станке запрещается:

- наклонять голову близко к сверлу;
- производить работу в рукавицах;
- класть посторонние предметы на станину станка;
- смазывать или охлаждать сверло с помощью мокрых тряпок. Для

охлаждения сверла нужно пользоваться специальной кисточкой;

- тормозить руками патрон или сверло;
- отходить от станка, не выключив его.

7. При прекращении подачи электротока немедленно выключить мотор.

8. Перед остановкой станка необходимо отвести сверло от детали, после чего выключить мотор.

После окончания работы

1. После остановки вращения сверла удалить стружку со станка с помощью щетки. В пазах станочного стола стружка убирается металлическим крючком. Запрещается сдувать стружку ртом или сметать рукой.

2. Отделить сверло от патрона и сдать станок учителю.

3. Привести себя в порядок.

## **ИНСТРУКЦИЯ**

### **по технике безопасности при работе на токарном станке по древесине**

Опасности в работе

1. Ранение глаз отлетающей стружкой.
2. Ранение рук при прикосновении их к обрабатываемой детали.
3. Ранение рук при неправильном обращении с резцом.

4. Ранение осколками плохо склеенной древесины, косослойной, суковатой.

До начала работы

1. Правильно надеть спецодежду (фартук с нарукавниками или халат и головной убор: мальчики - берет, девочки - косынку).

2. Проверить надежность крепления защитного кожуха ременной передачи.

3. Осмотреть надежность присоединения защитного заземления (зануления) к корпусу станка.

4. Убрать со станка все посторонние предметы, инструменты разложить на установленные места.

5. Проверить, нет ли в заготовке сучков и трещин, обтесать заготовку до нужной формы, после чего надежно закрепить на станке

6. Установить подручник с зазором 2-3 мм от обрабатываемой детали и закрепить его на высоте центральной линии заготовки.

7. Проверить исправность режущего инструмента и правильность его заточки.

8. На холостом ходу проверить работу станка, а также исправность пусковой коробки путем включения и выключения его кнопок.

9. Перед началом работы надеть защитные очки.

Во время работы

1. Подачу режущего инструмента на материал следует производить только после того, как рабочий вал наберет полное число оборотов. Подача инструмента должна быть плавной, без сильного нажима.

2. Своевременно подвигать подручник к обрабатываемой детали, не допускать увеличения зазора.

3. Во избежание травм в процессе работы на станке запрещается:

- близко наклонять голову к станку;
- принимать и передавать предметы через работающий станок;

- замерять обрабатываемую деталь до полной остановки ее вращения;
- останавливать станок путем торможения рукой обрабатываемой детали;
- отходить от станка, не выключив его.

После окончания работы

1. Уложить на свои места инструменты.
2. Удалить со станка стружку при помощи щетки. Сдувать стружку ртом и сметать рукой запрещается.
3. Сдать станок учителю.

## **ИНСТРУКЦИЯ**

### **по техника безопасности при разрезании металла ножницами**

1. При разрезании ножницами тонких листов отрезаемая часть сильно изгибается; в месте разреза кромки листа делаются очень острыми. Следует внимательно следить за тем, чтобы не поранить руки. Учащимся рекомендуется пользоваться рукавицами.
2. При разрезании следует внимательно следить за тем, чтобы пальцы левой руки не попали под режущую часть ножниц, а пальцы правой не были бы защемлены ручками или рычагами ножниц. Левая рука при поддержании разрезаемого материала никогда не должна находиться на линии реза.
3. Стуловые ножницы должны быть жестко и надежно закреплены на своих основаниях. Если пользуются ручными ножницами, закрепленными в тисках, то их

закрепление должно быть выполнено также очень прочно и вполне надежно.

При

срыве ножниц, легко поранить не только, себя, но и товарища.

4. При подходе ножниц к концу реза следует придвинуть заготовку ближе к середине режущей части ножниц, чтобы не резать краями лезвий. Кроме того, при

окончании реза надо несколько уменьшить усилие, делая его как можно более

плавным, спокойным, чтобы не произошел срыв ножниц.

## **ИНСТРУКЦИЯ**

### **по техника безопасности при работе со столярной ножовкой.**

1. Заготовку необходимо правильно и устойчиво закрепить на верстаке или столе.
2. При работе с ножовкой следует избегать рывков и следить, чтобы полотно не изгибалось.
3. Никогда нельзя направлять полотно пилы пальцем.
4. Рука, придерживающая заготовку, должна располагаться на безопасном от пилы расстоянии.
5. Для уборки стружек используют специальную щетку.

## **ИНСТРУКЦИЯ**

### **по техника безопасности при работе с молотком.**

1. Работать только с исправным молотком;
2. Не стоять за спиной товарища, работающего молотком;
3. Ударять по шляпке гвоздя строго вертикально;
4. Не оставлять молоток на краю стола.