

**НИЖНИЙ НОВГОРОД
АВТОЗАВОДСКИЙ РАЙОН
МКС(К)ОУ ШКОЛА – ИНТЕРНАТ
VIII ВИДА № 162**

**Кузнецов
Виктор Александрович
учитель технологии**

2014 г.

*Методическая разработка
раздела учебной программы
«Столярное дело», 10 класс*

*Работа на токарном станке
по дереву.*

Актуальность методической разработки раздела программы

Только этот раздел предполагает формирование у учащихся знаний и умений по ручной и механической обработке различных материалов с самостоятельной наладкой оборудования, приспособлений и инструментов, освоение конкретных технологических операций в ходе создания изделий из различных материалов (природных и др.).

Поэтому, особенностью изучения данного раздела программы является возможность учащегося своими руками изготовить изделие, понять технологию производства товаров, и в последующем, проявить свой интерес к техническому творчеству .

Цели и задачи

Цель: усвоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, овладение общетрудовыми и специальными умениями в области ручной и механической обработки конструкционных материалов.

Задачи:

Образовательные

- научить учащихся пользоваться инструкциями различного рода (устные, письменные, технологические карты, рисунки, чертежи, образцы, модели изделий и т.п.);
- планировать порядок рабочих операций и определять технологический процесс изготовления изделия;
- производить разметку, необходимые измерения и вычисления;
- постоянно контролировать свою работу.

Воспитательные

привитие навыков аккуратности в работе бережного отношения к материалу, инструменту и оборудованию, воспитывать чувство ответственности за выполнение задания, осуществлять самоконтроль при выполнении задания и соблюдать правила безопасной работы.

Коррекционно – развивающие

развитие мелкой моторики рук, развитие зрительного восприятия (глазомера), коррекция логического мышления в процессе формирования доступных технологических знаний и умений при выполнении работы.

Психолого-педагогическое объяснение специфики восприятия и освоения учебного материала учащимися в соответствии с возрастными особенностями

Педагогические и психологические исследования показывают, что учащиеся с ограниченными возможностями здоровья, даже обладая знаниями, не могут ими воспользоваться при решении трудовых задач. У них не возникает ассоциаций между определёнными технологическими понятиями, закономерностями и теми жизненными явлениями, с которыми они сталкиваются в процессе выполнения трудовых операций. На уроках математики надо создавать такие ситуации, в которых бы эти ассоциативные связи создавались.

Коррекция недостатков познавательной деятельности и личности, успешная социализация

Изменение в
интеллектуал
ьном
развитии

10 класс

Особенности
сенсорно-
двигательного
аппарата
человека

Стремление к
независимости,
самоутвержден
ию

Развитие
опорно-
двигательного
аппарата
и мышц

Виды уроков «Столярное дело»

1. Урок сообщения новых знаний (урок первоначального изучения материала).
2. Урок формирования и закрепления знаний и умений (практический урок).
3. Урок обобщения и систематизации знаний (повторительно-обобщающий урок)
4. Урок проверки и оценки знаний, умений и навыков (контрольно-проверочный урок)
5. Комбинированный урок.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать

- основные правила построения чертежа и технического рисунка;
- виды пиломатериалов, пород и пороков древесины;
- основные виды механизмов передач вращения, движения;
- способы отделки различных поверхностей деталей;
- общее устройство и принцип работы деревообрабатывающих станков токарной группы;
- основные элементы геометрии простейших режущих инструментов;
- иметь общее представление о способах отделки поверхностей деталей;
- знать условия рациональной организации рабочего места и безопасного труда при обработке материалов ручными инструментами;
- основные свойства древесины (прочность, твёрдость, упругость);

Учащиеся должны уметь

- читать чертежи и технологические карты;
- графически изображать основные виды механизмов передач;
- осуществлять наладку простейших ручных инструментов (рубанка);
- производить простейшую наладку токарного станка по дереву;
- выполнять основные ручные и станочные операции, изготавливать детали по чертежам и технологическим картам;
- осуществлять способы контроля формы и размеров изготавливаемых деталей и изделий с помощью универсальных измерительных инструментов;
- определять виды пиломатериалов;
- производить разметку по чертежу с помощью линейки, угольника, рейсмуса, циркуля и по шаблону;
- производить пиление и строгание древесины;
- соблюдать правила ТБ.

Поурочное планирование

1	Устройство токарного станка по дереву;
2	Оборудование, инструменты и приспособления для работы на токарном станке по дереву;
3	Правила безопасности работы на станке;
4	Технология точения древесины на токарном станке;
5	Вытачивание ручки для напильников;
6	Вытачивание ножки табурета;
8	Приемы обработки внутренней поверхности деталей;
9	Инструменты для внутренней проточки;
10	Чистка и смазка станка;
11	Проверочные работы;

Методическое обеспечение раздела

1. Токарный станок по обработке древесины. (2 шт.)
2. Плакат «Токарный станок по обработке древесины» (1 шт.)
3. Плакат «Изготовление валика на токарном станке по дереву» (1 шт.)
4. Столярный верстак (8 шт.)
5. Сверлильный станок (1 шт.)
6. Лучковая пила (6 шт.)
7. Рубанок (6 шт.)
8. Ножовка по дереву (6 шт.)
9. Наждачная бумага
10. Плоскогубцы (3шт.)
11. Молоток (6 шт.)
12. Демонстрационная модель штангенциркуля (1 шт.)
13. Штангенциркуль (3шт.)
14. Кронциркуль (3 шт.)
15. Лакокрасочный материал
16. Токарные резцы по дереву (12 шт.)
17. Угольник, рейсмус, линейка, карандаш
18. Пиломатериал

Разработка урока

Тема: **Технология точения древесины на токарном станке(10 класс)**

Тип урока: **Комбинированный**

Цель: Обеспечить усвоение учащимися приемов работы на токарном станке по обработке древесины СТД-120М

Задачи:

1. Образовательные

- Способствовать формированию и развитию первоначальных умений навыков работы на токарных деревообрабатывающих станках;
- Способствовать формированию и развитию познавательного интереса учащихся к предмету.

2. Воспитательные

- привитие навыков аккуратности в работе , бережного отношения к материалу, инструменту и оборудованию, воспитывать чувство ответственности за выполнение задания, осуществлять самоконтроль при выполнении задания и соблюдать правила безопасной работы.

3. Коррекционно – развивающие

- развивать моторику движений при работе с режущим инструментом при обработке древесины, развивать зрительное восприятие (глазомера), коррекцию логического мышления в процессе формирования доступных технологических знаний и умений при выполнении работы. Организовать рефлексивную деятельность учащихся: оценка и анализ своего труда.

Оборудование к уроку:

плакаты «Изготовление валика на токарном станке по дереву», токарный станок по обработке древесины СТД-120М, ножовка по дереву, рубанок , заготовка древесного материала; режущий, разметочный и контрольно- измерительный инструмент (токарные резцы по дереву, штангенциркуль, линейка, циркуль, столярный угольник, карандаш, рейсмус, напильники плоские, наждачная бумага).

Ход урока:

Оргмомент

- приветствие;
- проверка явки учащихся;
- проверка готовности к уроку;

Повторение пройденного

- Из каких частей состоит токарный станок по дереву?
- Для чего служат передняя бабка, задняя бабка, подручник?
- Какой инструмент применяется для разметки ?
- Какие Вы знаете контрольные и измерительные инструменты?
- Какие Вам известны основные режущие инструменты для токарных работ по дереву?
- Как затачиваются стамески для токарных работ по дереву?
- Что называется технологической картой?

Изучение нового материала

Демонстрация работы с заготовкой на слайдах;

Закрепление. Проверка знаний:

- Как найти центр на конце квадратного бруска?
- Как делают заготовки для токарных работ?
- Какой зазор допускается между подручником и заготовкой при точении?
- Какой нужно сделать припуск в токарной заготовке и для чего он нужен?
- Для чего делают проточку в черновой заготовке?

Практическая работа учащихся

Текущий инструктаж отдельно нуждающихся учеников (в течении выполнения практической части урока)

- Надежно крепить заготовку в специальном приспособлении (трезубец) и центре задней бабки токарного станка;
- Перед работой на токарном станке подготовить рабочее место: убрать все лишнее и разложить только нужные инструменты и приспособления;
- Проверить рабочий инструмент . Ручки не должны иметь трещин, должны быть прочно насажены;
- Все измерения и разметки на токарном станке по дереву производят только тогда, когда станок выключен;
- Снятие толстой стружки и работа тупым инструментом ведет к задиру волокон и к выкрашиванию кусков древесины;
- О заточке инструмента судят по стружке: из- под острого резца стружка летит длинной лентой, из-под тупого – рассыпается на мелкие части;
- Периодически , по мере срезания поверхности, при остановках станка подводить подручник к поверхности заготовки с зазором не более 3 мм, поворачивать заготовку вручную на 2-3 оборота и надежно крепить подручник.

Подведение итогов

По окончании работы проводится проверка результатов работы учащихся, демонстрируются лучшие работы, разбираются допущенные ошибки и проводится анализ причин, из вызвавших; разъясняются возможности полученных знаний и умений на практике при выполнении задания, оценивание результатов труда учащихся на уроке; выставление отметок в классный журнал и в дневники учащихся.

Домашнее задание

- Прочитать в учебнике стр. 174-179.

Уборка рабочих мест.

Виды токарных работ

