

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 1» г. Кирсанова Тамбовской области

Рабочая программа

учебного предмета «Технология»

учебный модуль: Технология обработки конструкционных материалов и
элементы машиноведения. Культура дома.

Вариант для мальчиков 5 – х классов.

Учитель Тебякин Геннадий Тимофеевич

Учебная программа составлена на 2015 - 2016 уч. год

Рассмотрена и рекомендована к утверждению Управляющим Советом

МБОУ «СОШ №1» г. Кирсанова Тамбовской области Протокол №4 от 28.08.2015 года.

Утверждена приказом МБОУ «СОШ №1» города Кирсанова Тамбовской области №185 от
31.08.2015 года.

г. Кирсанов

Пояснительная записка.

Образовательный процесс для 4–11 классов осуществляется по образовательной программе, разработанной в соответствии со следующими документами:

Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; ФГОС второго поколения.

Законом Тамбовской области от 04.06.2007 № 212-З «О региональном компоненте государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования Тамбовской области»;

приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (с изменениями и дополнениями);

приказом Минобрнауки России от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (с изменениями и дополнениями);

постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (изменениями и дополнениями);

Приказом МБОУ СОШ от 30.08.2013 г №124 «Об утверждении Положения о структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных курсов, предметов в МБОУ СОШ №1 города Кирсанова Тамбовской области»

В ст.66 Закона определены следующие цели начального общего, основного общего, среднего общего образования и реализуемых на данных уровнях образовательных программ:

основное общее образование направлено на становление и формирование личности обучающегося (формирование нравственных убеждений, эстетического вкуса и здорового образа жизни, высокой культуры межличностного и межэтнического общения, овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способности к социальному самоопределению).

Цель изучения данного раздела: ознакомить школьников с наиболее распространенными материалами, используемыми в промышленности и быту для изготовления различных изделий, их свойствами, техникой и технологией их обработки, а также сформировать элементарные умения осуществлять систему умственных и практических действий,

необходимых для самостоятельной работы по планированию, осуществлению и контролю своих действий при обработке различных материалов.

С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

Это определило цели обучения технологии:

- освоение технологических знаний и технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды деятельности по созданию личности или общественно значимых продуктов труда;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведение домашнего хозяйства, безопасными приемами труда;
- развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений самостоятельной практической деятельности.

На основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта второго поколения в содержании рабочей программы предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения:

- приобретения знаний по разделам технологии обработки конструкционных материалов, элементам машиноведения, культуры дома;
- овладение способами деятельности по решению учебно-производственных задач, связанных с разработкой и изготовлением определенного изделия, технологии его обработки, наладке оборудования и инструментов;

- освоение компетенций: умение действовать автономно(защищать, планировать и организовывать личностные планы, самостоятельно приобретать знания).

Учащийся должен быть подготовлен к тому, чтобы индивидуально или в составе бригады разработать и осуществить определенный проект.

Работа над проектом начинается с начала учебного года, когда определяется цель работы, а завершается к концу соответствующего учебного года. Проект может носить комплексный характер, то есть охватить несколько разделов программы или включать только один какой-нибудь раздел.

Проект формируется и уточняется на протяжении всего учебного года и включает в себя:

- элементы деятельности по маркетингу (изучению спроса и предложений);
- конструированию, технологическому планированию, наладке оборудования;
- изготовление изделия и его реализация.

В задачу проектирования входит экономическое и экологическое оценка выполняемых работ.

2. Содержание рабочей программы.

2.1. Технология обработки древесины и элементы машиноведения.

2.1.1. Вводное занятие.

Содержание и задачи раздела «технология обработки конструкционных материалов и элементы машиноведения». Организация труда и оборудование рабочего места для обработки древесины. Рациональное размещение инструмента на столярном верстаке. Правила безопасного труда.

2.1.2. Сведения по материаловедению.

Древесина как природный конструкционный материал, применение древесины в народном хозяйстве. Строение древесины. Породы древесины. Виды пороков древесины и их характерные признаки. Текстура древесины и ее использование. Виды пиломатериалов.

2.1.3. Элементы графической грамоты.

Понятие о техническом рисунке, эскизе и чертеже детали призматической формы. Главный вид, вид слева и сверху. Нанесение размеров. Понятие об инструкционно-технологической карте.

2.1.4. Разметка, строгание, пиление.

Приемы и последовательность разметки с помощью шаблонов, линейки угольника и рейсмуса.

Инструменты, приспособления для строгания и пиления. Устройства и назначение рубанка. Поперечные и продольные пилы. Клин – основа режущих инструментов. Форма зубьев пил для поперечного и продольного пиления.

Стусло. Приемы строгания, поперечного и продольного пиления. Правила безопасности труда.

2.1.5. Сверление отверстий.

Изготовление изделий из древесины обозначение формы и размеров отверстий на чертеже. Виды сверл, устройство и область их применения. Назначение и устройство коловорота и дрели. Закрепление сверл. Приемы сверления коловоротом и ручной дрелью. Контроль размеров отверстий. Безопасность труда.

Изготовление деталей из древесины, имеющих отверстия.

2.1.6. Отделка деталей и подготовка их к сборке.

Приемы зачистки и полирования поверхностей с помощью рашпилей и шлифовальной шкурки. Контроль шероховатости поверхностей. Безопасность труда.

2.1.7. Сборка и отделка изделия.

Сборочный чертеж. Правила чтения сборочных чертежей. Способы соединения деталей из древесины. Последовательность соединения деталей из древесины на гвоздях, сборка изделия. Контроль точности взаимного расположения деталей.

Украшение изделия выжиганием. Сущность данного способа отделки. Выжигание композиций.

Подготовка поверхности под окраску. Окраска изделия. Правила безопасного труда. Профессии специалистов по обработке древесины.

2.1.8. Практические работы.

Составление технического рисунка или эскиза детали призматической формы с одним- двумя элементами. Чтение чертежей и инструкционных карт изготавливаемых деталей.

Подготовка к работе: подбор и проверка заготовки, инструментов и приспособлений. Организация рабочего места и создание безопасных условий труда. Изготовление изделий, включающих операции: строгание, разметку, пиление древесины поперек и вдоль волокон с применением стусла; сверление отверстий с помощью ручной дрели, зачистку обработанных поверхностей, покрытие лаком. Контроль качества изделий.

2.1.9. Лабораторно-практические работы.

Определение пород древесины и ее пороков. Контроль качества деталей(формы, размеров шероховатостей) призматической формы.

2.2. Элементы машиноведения.

Машина и ее роль в техническом прогрессе. Технические достижения древнего мира, осуществленные с помощью машин. Великие изобретения(паровая машина, электрический генератор, двигатель внутреннего сгорания, автомобиль, самолет и т.д.) и технический прогресс.

Понятие о машине. Классификация по выполняемым функциям.

Типовые детали машин. Винтовые механизмы. Конструктивные элементы деталей(отверстия, фаски, вырезы и др.). Устройство и управление сверлильным станком. Безопасность труда. Лабораторно-практическая работа. Устройство сверлильного станка.

3.3. Технология обработки металла(изготовление изделий из тонколистового металла и проволоки).

3.3.1. Изучение конструкции и технологии изготовления изделия, разметки заготовки.

Рабочее место, его организация и уход за ними. Безопасность труда. Экономия материальных и трудовых затрат. Бережное отношение к оборудованию.

Содержание чертежа детали из тонколистового металла, выбор изображения, простановка размеров. Правила оформления чертежа. Последовательность составления эскиза. Чтение чертежа.

3.3.2. Резка, правка и гибка тонколистовой стали.

Понятие о стали. Виды тонколистового металла. Его получение. Черная и белая жечь. Механические и технологические свойства стали. Применение тонколистовой стали в конструкциях изделий. Назначение слесарных инструментов(линейка, чертилка. Угольник, кернер, киянка). Инструменты применяемые для правки, гибки, резки тонколистового металла. Назначение и устройство приспособлений для гибки. Гибка тонколистового металла. Безопасность труда.

3.3.3. Сверление, клепка и окраска изделия.

Последовательность сверления отверстия и соединения деталей на заклепках. Инструмент, применяемый для клепки, приемы клепки.

Подготовка поверхности к окраске. Способы окраски. Контроль качества.

3.3.4. Практические работы.

Составление технического рисунка или эскиза детали из тонколистового металла. Чтение чертежа и инструкционно-технологической карты изготавливаемой детали.

Выбор заготовки и планирование работ. Правка заготовки, резание, гибка, опилование кромок и углов деталей. Сверление отверстий на сверлильном станке. Соединение деталей алюминиевыми заклепками. Окраска поверхности изделия. Контроль изделия по чертежу.

3.3.5. Изготовление изделий из проволоки.

Проволока и ее промышленное получение. Виды проволоки. Конструктивные элементы деталей из проволоки. Анализ геометрических форм деталей. Круглозубцы, плоскогубцы, кусачки. Расчет длины заготовки из проволоки.

3.3.6. Гибка проволоки и ее правка.

Способы правки, резания и гибки проволоки. Приемы зачистки деталей. Безопасность труда.

3.3.7. Практические работы.

Чтение чертежа. Выбор заготовки и планирование работ. Правка проволоки. Откусывание проволоки. Гибка проволоки. Зачистка торцов напильником. Окраска. Контроль качества.

3.3.8. Изготовление изделий из тонколистового металла и проволоки.

Способы соединения деталей из тонколистового металла и проволоки. Понятие о фальцевом шве, соединение с проволокой. Пайка, лужение и применяемые материалы. Приспособление для отпиливания тонколистового металла. Профессия слесаря, жестянщика, арматурщика.

3.3.9. Сборка и отделка изделия.

Художественное оформление. Контроль качества.

3.3.10. Практическая работа.

Чтение чертежа и инструкционно-технологической карты. Определение и выбор материала. Планирование и организация рабочего места. Разметка по чертежу, резание с помощью ручных ножниц по металлу. Отпиливание кромок углов. Сверление отверстий на станке. Соединение деталей на заклепках. Пайка жести и проволоки. Зачистка и снятие заусениц. Окраска изделия.

4. Культура дома.

Интерьер дома. Уход за домом и одеждой. Овладение общетрудовыми и специальными навыками, необходимыми для ведения домашнего хозяйства. Воспитание аккуратности.

Здоровое питание. Гигиена. Культура поведения в семье. Нормы и ценности общества. Правила здорового образа жизни.

5. Выполнение проекта.

Понятие о проекте. Виды проектов. Основные этапы выполнения проекта:

5.1. выявление потребности семьи или потребителя;

5.2. Выбор объекта проектирования;

5.3. Оценка своих материальных, профессиональных возможностей в реализации проекта;

5.4. Разработка эскизного варианта изделия;

5.5. Изготовление образца;

6. Учебно-тематический план.

№ занятия	Подразделы и темы	Кол-во учебных часов	
		подраздел	тема
1	2	3	4
	I Технология обработки древесины.	20	
1	Вводное занятие.		2
2-3	Сведения по материаловедению.		4
4-5	Разметка, строгание и пиление.		4
6-8	Изготовление деталей изделия		6
9-10	Сборка и отделка изделия		4
	II Элементы машиноведения.	8	
11-12	Сведения об истории развития техники		4
13-14	Устройство и управление сверлильным станком		4
	III Технология обработки металла.	24	
15-16	Конструкция и технология изготовления изделия из тонколистовой стали		4
17-18	Резка, правка, гибка тонколистовой стали		4
19-20	Сверление, клепка и окраска изделия		4
21-22	Изготовление изделия из проволоки		4
23-24	Изготовление изделия из тонколистового металла и проволоки		4
	Сборка и отделка изделия		4
25-26	IV Культура дома	4	4
27-28	V Выполнение проекта	12	12
29-34			
	Итого:	68	68

Требования к уровню подготовки учащихся.

Рабочая программа предусматривает разные варианты дидактико-технологического обеспечения учебного процесса. В частности, в 5-х классах (базовый уровень) дидактико-технологическое оснащение включает: плакаты, технологические карты, объекты труда, раздаточный материал, аудио и видео техника. Результатом обучения является перечень знаний и умений, которыми должны овладеть учащиеся 5-го класса.

Учащиеся 5-х классов должны:

- * иметь общие представления о техническом рисунке, эскизе и чертеже;
- * уметь читать простейшие технические рисунки, и чертежи плоских, и призматических деталей, и деталей типа тел вращения;
- * понимать содержание инструкционно-технологических карт и пользоваться ими при выполнении работ;
- * иметь общее представление об изделии, основных параметрах качества детали: форме, шероховатости и размерах каждой элементарной поверхности и их взаимном расположении, уметь осуществлять их контроль;
- * знать какие свойства материалов необходимо учитывать при их обработке;
- * знать общее устройство столярного, слесарного или комбинированного верстака;
- * знать назначение устройства и принцип действия простейшего столярного и слесарного инструмента, уметь пользоваться им при выполнении соответствующих операций;
- * знать и уметь рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены;
- * владеть элементарными умениями выполнять основные операции по обработке древесины и металла ручными инструментами, изготавливать простейшие изделия по инструкционно-технологическим картам;
- * владеть навыками контроля качества изготавливаемых изделий;
- * владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины и тонколистового металла;
- * иметь представление о путях предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и здоровье человека;
- * знать источники и носители информации;
- * иметь общее представление о наиболее массовых профессиях, связанных с технологией обработки древесины и металла;

Литература и средства обучения

Рабочая программа ориентирована на использование учебника «технология» учебник для 5 класса общеобразовательного учреждения: вариант для мальчиков А.Т. Тищенко В.Д.Симоненко М., «Вента-Граф» 2015 г., а также дополнительных пособий:

а) для учителя:

1. Занятие по трудовому обучению 5-ка: обработка древесины, металла, электротехнические и др. работы в быту.

Г.Б. Воронин, А.А. Воронов, А.И. Тедвилко и др.

Под редакцией Д.А. Тосорисевского. М., Просвещение 1989 г.

1. Технологический справочник учителя труда Ю.А. Боровков и др. М., Просвещение, 1980 г.

2. Объекты труда 5 кл. обработка древесины и металла, электротехнические работы.

М., Просвещение, 1990 г. 3. Примерные программы по учебным предметам. Технология 5-9 классы. ФГОС второго поколения.

К средствам обучения учащихся 5 классов в мастерской относятся:

1. Рубанки-18 шт.
2. Ножовки столярные-10 шт.
3. Верстаки столярные и слесарные-12 шт.
4. Ножовки по металлу-4 шт.
5. Ножницы ручные-8 шт.
6. Рашпили-4 шт.
7. Напильники разные-12 шт.
8. Сверлильные станки НС-12-3 шт.
9. Заточной станок-1 шт.
10. Токарные станки СТД-120-4 шт.
11. Токарно-винторезный станок ТВ-6-1 шт.
12. Круглопильный станок-1 шт.
13. Угольник столярный-2 шт.
14. Угольник слесарный-1 шт.
15. Штангенциркуль-1 шт.

16.Микрометр-2 шт.

17.Линейка слесарная-4 шт.

7.Календарно-тематическое планирование

Настоящий календарно-тематический план составлен на основании вышеизложенной рабочей программы на 2015-2016 учебный год для 5-А; 5-Б; 5-В классов.

Условные обозначения

Р-репродуктивный

П-продуктивный

ТВ-творческий

Надпредметные компетенции

*	- коммуникативная
-	- рефлексивная
∧	-личностное саморазвитие
#	-профессионально-трудовой выбор
Инф.	-информационная