

Ситниковская средняя общеобразовательная школа  
филиал Муниципального автономного общеобразовательного учреждения  
Омутинская средняя общеобразовательная школа №2

Рассмотрено на заседании  
МО учителей технологии  
Руководитель МО

Протокол № 6/пс от 30.10.18

Согласовано:  
Заместитель директора по УВР

30.10 2018г.



Утверждаю:

Директор

А.Б. Комарова  
приказ № 81-с от 31.10 2018

## Рабочая программа

Предметная область: технология

Предмет: технология

Направление: основное общее образование

Класс 5

Составитель: учитель технологии  
Максимович Вячеслав Валерьевич

с. Ситниково, 2018

## **Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 5 класса**

*Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.*

**Личностными результатами** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

**Метапредметными результатами** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса учащимися познавательно-трудовой деятельности;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и механизмов, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники;
- умение применять в практической деятельности знаний, полученных при изучении основных наук;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов труда;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

**Предметным результатом** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

в познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда;
- распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технологии домашнего хозяйства».
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;

в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ;
- стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при обработке древесины и металлов;

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса;
- подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;
- соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены;
- контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;

в физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;

в эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

в коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта;
- публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда;
- разработка вариантов рекламных образцов.

**Программа рассчитана на 68 ч. в год (2 часа в неделю).**

Программой предусмотрено проведение:

контрольных работ - 2

самостоятельных работ - 2

практических работ - 4

**Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»**

В результате обучения учащиеся **овладеют:**

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого блока или раздела получает возможность:

**познакомиться:**

- с основными технологическими понятиями и характеристиками;
- с назначением и технологическими свойствами материалов;
- с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- с видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки

материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;

- с профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
- со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;

**выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:**

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках;
- применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;
- выбирать сырье, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
- выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
- соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;
- осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;

- планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;

- распределять работу при коллективной деятельности;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
- формирования эстетической среды бытия;
- развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;
- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
- изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;

- контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
- выполнения безопасных приемов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены;
- оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;
- построения планов профессионального образования и трудоустройства.

## Содержание учебного предмета Направление «индустриальные технологии». 5 класс.

### Раздел 1. Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов.

#### Тема 1: «Технологий ручной обработки древесины и древесных материалов.»

Правила внутреннего распорядка, правила ТБ, правила ПБ в кабинете технологии. Древесина, свойства и области применения. Пиломатериалы, свойства и области применения. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины и древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

*Распознавание древесины и древесных материалов. Выявление природных пороков в материалах и заготовках.*

Понятия «изделие» и «деталь». Технический рисунок, эскиз, чертеж. Линии и условные обозначения. Прямоугольное проецирование (на одну, две и три плоскости). Технологическая карта и ее назначение. Использование ЭВМ для подготовки графической документации.

*Чтение и выполнение технических рисунков. Определение последовательности изготовления деталей.*

Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов для изготовления изделий из древесины.

*Ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов*

Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами

*Организация рабочего места столяра. Соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.*

Основные технологические операции ручной обработки древесины и древесных материалов, особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление; столярная и декоративная отделка деталей и изделий.

*Ознакомление с видами и рациональными приемами работы ручными инструментами, приспособлениями. Защитная и декоративная отделка изделия.*

#### Тема 2 «Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование.»

**Всего часов: 4**

**Механизмы и их назначение. Ременные и фрикционные передачи. Детали механизмов.** Рычаг - устройство для уравнивания большей силы меньшей. Рычаги для поднятия и перемещения груза. Уравнивающие силы. Рычажные механизмы. Рычажные соединения.

*Чтение кинематических схем простых механизмов. Условные обозначения деталей и узлов механизмов и машин на кинематических схемах. Чтение и построение простых кинематических схем.*

*Ведомый шкив. Передаточное число. Ведущий шкив Подвижный блок. Неподвижный блок. Шкивы для изменения направления движения.*

**Сборка моделей механизмов из деталей конструктора. Проверка моделей в действии. Количественные замеры передаточных отношений в механизмах.**

**Технологические машины.** Роликовые и шариковые подшипники. Большие и малые колеса. Колеса и оси для перемещения тяжелых грузов.

**Виды зубчатых передач.** Зубчатое колесо. Зубчатые передачи. Повышающие, понижающие передачи. Изменение скорости и направления вращения.

Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых передач. Передаточное отношение в зубчатых передачах и его расчет.

**Чтение кинематической схемы. Сборка модели механизма с зубчатой передачей из деталей конструктора. Проверка модели в действии. Подсчет передаточного отношения в зубчатой передаче по количеству зубьев шестерен.**

*Червячный механизм. Зубчатая рейка. Применение кулачковых, кривошипно-шатунных и рычажных механизмов в машинах. Проектирование и конструирование технологических машин и механизмов.*

### **Тема 3: «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов.»**

Сверлильный станок: устройство, назначение. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Приемы работы на сверлильном станке. Правила безопасности труда при работе на сверлильном станке.

*Организация рабочего места для сверлильных работ. Ознакомление с устройством, приспособлениями и приемами работы на сверлильном станке. Уборка рабочего места.*

### **Тема 4 «Исследовательская и созидательная деятельность»**

Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг.

*Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Подготовка материалов для изготовления изделия*

Обоснование конструкции изделия и этапов ее изготовления. Методы поиска научно-технической информации. Применение ЭВМ для поиска информации

*Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися. Выбор видов изделий. Подбор необходимых инструментов.*

*Изготовление изделия. Правила безопасной работы при выполнении технологических операции.*

*Изготовление деталей и контроль их размеров. Отделка изделия.*

### **Тема 5 «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов.»**

Черные и цветные металлы. Виды, способы получения и обработки отливок из металла, проката. Виды, свойства и способы получения искусственных материалов. Профессии, связанные с добычей и производством металлов.

*Распознавание видов металлов и искусственных материалов.*

Особенности графических изображений деталей и изделий из различных материалов. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты, применяемые при работе с металлами и искусственными материалами.

*Чтение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей и изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.*

Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения. Основные технологические операции обработки металлов ручными инструментами, спецификация инструментов, особенности выполнения работ.

*Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места.*

Способы механической, химической и декоративной лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

*Изготовление деталей по чертежу и технологической карте. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Защитная и декоративная отделка изделия.*

#### **Тема 6 «Технологии художественно - прикладной обработки материалов.»**

Традиции, обряды, семейные праздники. Национальные орнаменты в элементах быта и одежде, художественно-прикладные изделия. Виды природных и искусственных материалов и их свойства для художественно-прикладных работ

*Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно-прикладного творчества народов России.*

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесла). Правила безопасности труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлами.

*Определение требований к создаваемому изделию. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.*

*Технологии художественно-прикладной обработки материалов различными видами инструментов.*

*Изготовление изделия с применением технологий ручной обработки материалов. Отделка изделий. Соблюдение правил безопасности труда.*

### **Раздел 2. Технологии домашнего хозяйства.**

#### **Тема 7 «Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и уход за ними.»**

Выбор и использование современных средств ухода за одеждой и обувью. Способы удаления пятен с одежды и обивки мебели. Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

*Выполнение мелкого ремонта обуви. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасности и гигиены.*

#### **Тема 8 «Эстетика и экология жилища.»**

Понятие об экологии жилища. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

*Оценка микроклимата в доме*

#### **Тема 9 «Технологии ремонтно-отделочных работ.»**

Виды ремонтно-отделочных работ. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей.

*Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка. Окраска поверхностей.*

### **Раздел 3. Электротехника.**

#### **Тема 10 «Электромонтажные и сборочные технологии.»**

Общее понятие об электрическом токе. Виды источников тока и приемников электрической энергии. Условные графические обозначения на электрических схемах. Инструменты для электромонтажных работ. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

*Электромонтажные работы: ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами; выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению проводов.*

Установочные изделия. Приемы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий.

*Подсоединение проводов к электрическому патрону, выключателю, розетке. Ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами.*

#### **Тема 11 «Бытовые электроприборы.»**

Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту. Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация.

*Виды электронагревательных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила электробезопасности в быту.*



№ п/п	Тематическое планирование	Количество часов
<b>Исследовательская и созидательная деятельность (вводная часть) (2 ч)</b>		
1-2	Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта	2
<b>Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (20 ч)</b>		
3-4	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	2
5-6	Графическое изображение деталей и изделий	2
7-8	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины	2
9-10	Последовательность изготовления деталей из древесины	2
11-12	Разметка заготовок из древесины	2
13-14	Пиление заготовок из древесины	2
15-16	Строгание заготовок из древесины	2
17-18	Сверление отверстий в деталях из древесины	2
19-20	Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами	2
21-22	Соединение деталей из древесины клеем	2
<b>Технологии художественно - прикладной обработки материалов (6 ч)</b>		
23-24	Отделка изделий из древесины	2
25-26	Выпиливание лобзиком	2
27-28	Выжигание по дереву	2
<b>Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч)</b>		
29-32	Творческий проект «Стульчик для отдыха на природе»	4
33-34	Понятие о механизме и машине	2
<b>Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (22 ч)</b>		
35-36	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы	2
37-38	Рабочее место для ручной обработки металлов	2
39-40	Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов	2
41-42	Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов	2
43-44	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	2
45-46	Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов	2
47-48	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки	2
49-50	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов	2
51-52	Устройство настольно-го сверлильного станка	2
53-54	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов	2

55-56	Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	2
<b>Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч)</b>		
57-60	Творческий проект «Подставка для рисования»	4
<b>Технологии домашнего хозяйства (6 ч)</b>		
61-62	Интерьер жилого помещения	2
63-64	Эстетика и экология жилища	2
65-66	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью	2
<b>Исследовательская и созидательная деятельность (заключительная часть) (2 ч)</b>		
67-68	Защита проекта	2