

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия №1»

Приложение  
к Основной образовательной программе  
Основного общего образования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
«ТЕХНОЛОГИЯ»**

**(ТЕХНОЛОГИЯ - МАЛЬЧИКИ)**

**5 классы**

**составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования**

Кафедра учителей гуманитарных и  
эстетических дисциплин

г. Усолье-Сибирское

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Технология» для 5 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в редакции от 31.12.2015, Примерной основной образовательной программы основного общего образования в редакции от 04.02.2020; Основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гимназия №1» учебно-методического комплекса Тищенко А.Т., Н. В. Сеница Н.В. «Технология» 5 класс, материально-технического оснащения образовательной организации и тенденции научно-технического развития в регионе.

Программа ориентирована на работу по учебникам авторов Тищенко А.Т., Сеницы Н.В. «Издательство «Вента-Граф», 2020. Учебники данной линии прошли экспертизу, включены в Федеральный перечень и обеспечивают освоение образовательной программы основного общего образования.

- Тищенко, А. Т. Технология : рабочая программа : 5—9 классы / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. — М. : Вентана-Граф, 2020. — 158 с.

### Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в начальной школе.

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры обучающегося, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. Предмет открывает широкие возможности для развития зрительно-пространственного восприятия, воссоздающего и творческого воображения, разных видов мышления, интеллектуальной активности, речи, воли, чувств.

Ручной труд вырабатывает такие волевые качества, как терпение и настойчивость, последовательность и энергичность в достижении цели, аккуратность и тщательность в исполнении работы. Занятия ручным трудом позволяют проявить себя детям с теми особенностями интеллекта, которые в меньшей степени востребованы на других учебных предметах.

Общее развитие служит основой для эффективного формирования планируемых образовательных результатов по усвоению универсальных (личностных, познавательных, регулятивных, коммуникативных) и предметных учебных действий.

Независимо от изучаемых технологий, содержанием программы по направлению «Технология» предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- компьютерная графика;
- робототехника;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Базовыми для программы по направлению «Технология» являются разделы «Производство и технологии», «Компьютерная графика, черчение», «Технологии обработки материала».

лов», «Робототехника», «Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности» и дополнительный раздел «Технологии растениеводства» и «Животноводства».

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих, исследовательских и проектных работ. Вместе с тем, методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, исследовательской, проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи. Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

В результате изучения технологии обучающиеся ознакомятся:

- с ролью технологий в развитии человечества, механизацией труда, технологической культурой производства;
- экологическими требованиями к технологиям, социальными последствиями применения технологий;

**овладеют:**

- умением распознавать и оценивать свойства конструкционных, текстильных и поделочных материалов;
- умением выбирать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения работ, находить необходимую информацию в различных источниках, в том числе с использованием компьютера;
- навыками выполнения технологических операций с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;

В результате изучения курса технологии обучающиеся получают представление о материальной культуре как о продукте предметно-преобразующей деятельности человека, о предметном мире как основной среде обитания современного человека, о гармонической взаимосвязи предметного мира с миром природы, об отражении в предметах материальной среды нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества, о ценности предшествующих культур и необходимости бережного отношения к ним в целях сохранения и развития культурных традиций.

Выполнение творческих проектов способствует раскрытию всех задатков личности, позволяет достичь вершин творчества и проявить себя. Создание проекта – от его зарождения и до получения готового изделия – развивает память, мышление, волю, настойчивость, целеустремленность, приучает к порядку, точности, аккуратности, находчивости и предприимчивости, создает возможности самостоятельных «открытий». Овладение технологиями обработки материалов (текстильных, пищевых, древесины и металлов), познакомятся с элементами машиноведения. Обучающиеся узнают об общих правилах создания предметов рукотворного мира: соответствие обстановке, удобство, прочность, эстетическая выразительность. Они получают общее представление о мире профессий, их социальном значении.

**Цели программы:**

1. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных технологий и перспектив их развития.
2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
3. Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

В соответствии с поставленной целью и планируемыми результатами обучения предмету «Технология» предполагается решение следующих задач:

- духовно-нравственное развитие в процессе формирования понимания материальной культуры как продукта преобразовательной деятельности предшествующих поколений и людей разных профессий в современном мире;
- развитие ручной умелости в процессе решения конструкторских, художественно-конструкторских и технологических задач;
- формирование умения искать и преобразовывать информацию с использованием различных информационных технологий.

### **Место предмета в учебном плане**

Программа реализуется из расчёта 2 часа в неделю в 5 классах, итого 68 часов.

### **Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

Ручная умелость развивается в процессе обработки различных материалов: специфика предмета позволяет обеспечить большое разнообразие ручных операций. Чем шире круг операций, которыми овладевают обучающиеся, тем лучше и многостороннее развита координация движений, тем проще обучающимся овладевать новыми видами деятельности. Именно поэтому содержание предмета характеризуется многообразием ручных операций, таких как вырезание разных видов художественной резьбы ручным лобзиком; скручивание, складывание по прямой линии и по кривой, сгибание, обрывание, вытягивание из тонколистового металла и проволоки; сверление отверстий.

Работы, предлагаемые учащимися, носят различный характер: точное повторение образца, представленного в виде рисунка, фотографии, схемы, чертежа, детали, изделия; выполнение работы по заданному учителем условию; выполнение работы по собственному замыслу из любых материалов в любой технике. Каждый из этих видов работы предполагает различную психическую деятельность на этапе ориентировки в задании. При повторении образца обучающийся «фотографирует» его с помощью зрения, перерабатывает в сознании и затем воспроизводит деталь или изделие предложенное учителем. Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий; с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов.

### **Критерии определения результативности:**

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты** освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

**Метапредметные результаты** освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;

- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

**Предметные результаты** освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

***В познавательной сфере:***

- 1) оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- 2) ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- 3) распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;

***В трудовой сфере:***

- 1) проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- 2) соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

***В мотивационной сфере:***

- 1) согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
- 2) осознание ответственности за качество результатов труда;

***В эстетической сфере:***

- 1) применение различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства (резьба по дереву, чеканка, роспись ткани, ткачество, войлок, вышивка, шитьё и др.) в создании изделий материальной культуры;
- 2) моделирование художественного оформления объекта труда;
- 3) эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;
- 4) сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;
- 5) развитие пространственного художественного воображения;
- 6) сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;

***В коммуникативной сфере:***

- 1) умение быть лидером и рядовым членом коллектива;
- 2) формирование рабочей группы с учётом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- 3) выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- 4) публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной технологии и др.;
- 5) способность к коллективному решению творческих задач;
- 6) способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;
- 7) способность прийти на помощь товарищу;

8) способность бесконфликтного общения в коллективе.

***В физиолого-психологической сфере:***

- 1) развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- 2) достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- 3) соблюдение требуемой величины усилия, прилагаемого к инструменту, с учётом технологических требований;
- 4) развитие глазомера;
- 5) развитие осязания, вкуса, обоняния.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№	Раздел	Количество часов
1	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	2
2	Производство и технологии	10
3	Робототехника	6
4	Компьютерная графика, черчение	10
5	Технологии обработки материалов. Вариант А: Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов	32
6	Промежуточная аттестация	1
7	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	7
	Всего:	68

**РЕЗУЛЬТАТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ ОБУЧЕНИЕМ ПО УМК «ТЕХНОЛОГИЯ»**

***Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):***

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- владеет безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом;
- разъясняет содержание понятий «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использует эти понятия;
- осуществляет сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения.

***Предметные результаты:***

- выполняет измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов;
- читает информацию, представленную в виде специализированных таблиц;
- читает элементарные эскизы, схемы;
- выполняет элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов;
- характеризует свойства конструкционных материалов природного происхождения (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

- выполняет разметку плоского изделия на заготовке;
- осуществляет сборку моделей, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- строит простые механизмы;

***Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления):***

- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов, не требующих регулирования.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА, РЕАЛИЗУЕМОЕ В ДАННОЙ ЛИНИИ УМК**

### **РАЗДЕЛ 1. «ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИИ»**

Понятие о машине и механизме. Конструирование машин и механизмов. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. Конструирование машин и механизмов. Технические требования Основные части машин: двигатель, передаточный механизм, рабочий (исполнительный) орган. Механизмы: цепной, зубчатый (зубчатая передача), реечный. Звенья передачи: ведущее, ведомое. Передаточное отношение. Практические работы. Обсуждение результатов образовательного путешествия. Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями.

### **РАЗДЕЛ 4. «РОБОТОТЕХНИКА»**

Что такое робот? Классификация роботов и их применение. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Моделирование простого робота и его сборка в конструкцию по схеме.

### **РАЗДЕЛ 2. «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА, ЧЕРЧЕНИЕ»**

История и развитие методов графических изображений. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Приемы работы с инструментами и организация рабочего места. Основные правила оформления чертежей. Масштабы, линии чертежа, рамки и основные надписи на чертежах.

### **РАЗДЕЛ 3. «ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»**

#### **ВАРИАНТ А : ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ДРЕВЕСИНЫ И ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Виды конструкционных материалов. Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов Строение древесины, породы древесины. Виды пиломатериалов и древесных материалов. Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины. Правила безопасной работы у верстака. Основные инструменты для ручной обработки древесины. Профессии, связанные с ручной обработкой древесины.

Свойства конструкционных материалов Технология заготовки древесины. Физические и механические свойства древесины. Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов. Понятия «эскиз», «чертёж», «технический рисунок». Материалы, инструменты, приспособления для построения чертежа. Способы графического изображения изделий из древесины. Масштаб. Виды. Линии изображений. Обозначения на чертежах. Графическое изображение деталей цилиндрической и конической формы из древесины. Основная надпись чертежа. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.

Инструменты для пиления заготовок из древесины и древесных материалов. Правила пиления заготовок. Технология строгания заготовок из древесины Инструменты для строгания заготовок из древесины. Технология соединения деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея.

Устройство и назначение сверлильного станка. Приёмы сверления отверстий. Правила безопасной работы. Инструменты для зачистки поверхностей деталей из древесины. Рабочее место, правила работы.

Технологии художественноприкладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты, приспособления для выпиливания лобзиком.

Выжигание по дереву Основные сведения о декоративной отделке изделий из древесины с помощью выжигания (пирографии).

## **РАЗДЕЛ 5. «ТЕХНОЛОГИИ ТВОРЧЕСКОЙ, ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Разработка и реализация творческого проекта. Работа над творческим проектом. Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта.

### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

<b>Методическое пособие для учителя</b>
1. Тищенко А.Т. Технология: рабочая программа: 5-9 классы / А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница.- М.: Вентана-Граф, 2020. -158 с.
2. Технология. 5 класс. Методическое пособие (авторы А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница).
<b>Литература для учащихся</b>
1.Технология. 5 класс. Учебник (авторы А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница).
2.Технология. 5 класс. Электронная форма учебника (авторы А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница).
3.Технология. 5 класс. Рабочая тетрадь (авторы А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница).
<b>Интернет-ресурсы</b>
1. <a href="http://shennon.gallery.ru/?p=albums&amp;parent=ej6F">http://shennon.gallery.ru/?p=albums&amp;parent=ej6F</a>
2. <a href="http://www.rukukla.ru">http://www.rukukla.ru</a>
<b>Материально-техническое обеспечение</b>
1. Сверлильный станок (2 шт.)
2. Токарный станок по точению древесины СТД-120 (5 шт.)
3. Токарно-винторезный станок ТВ-6 (3 шт), ТВ-7 (1 шт.)
4. Столярные верстаки (16 шт.)
5. Слесарные верстаки (16 шт.)
6. Слесарные тиски (16 шт.)
7. Комплект плакатов (2 шт.)
8. Инструменты
9. Мультимедийный проектор, компьютер (3 шт.)
10. Мои презентации

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ ТЕХНОЛОГИИ  
В 5А КЛАССЕ НА 2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Учитель: Зуев Валерий Петрович

\_\_\_\_\_ (подпись учителя)

№ урока	Тема раздела, урока	Кол-во часов	Дата проведения урока		Примечание
			По плану	По факту	
<b>Раздел 1. «Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности» (2ч.)</b>					
1-2	Введение в предмет. Проектная деятельность.	2			
<b>Раздел 2. «Производство и технологии» (10ч)</b>					
3-4	Основы конструирования и моделирования	2			
5-6	Основы конструирования и моделирования	2			
<b>7-8</b>	<b>Экскурсия на СХ ПАО «Белореченское»</b>	<b>2</b>			
9-10	Информационные технологии и продукты	2			
11-12	Технологии ведения дома	2			
<b>Раздел 3. «Робототехника» (6ч)</b>					
13-14	Основы моделирования	2			
15-16	Основы программирования	2			
17-18	Автоматизация	2			
<b>Раздел 2. «Компьютерная графика, черчение» (10 ч)</b>					
19-20	Инженерная графика	2			
21-22	Инженерная графика	2			
23-24	Инженерная графика	2			
25-26	Компьютерная графика	2			
27-28	Основы дизайна	2			
<b>Раздел 3. «Технологии обработки материалов» (32 ч)</b>					
<b>Вариант А: Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов</b>					
29-30	Виды конструкционных материалов. Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов	2			
31-32	Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов	2			
33-34	Технологии изготовления изделий	2			
35-36	Технологические операции обработки конструкционных материалов	2			
37-38	Технология пиления заготовок из древесины	2			
39-40	Технология строгания заготовок из древесины	2			

41-42	Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки.	2			
43-44	Технология получения отверстий в заготовках из конструкционных материалов.	2			
45-46	Технология соединения деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея.	2			
47-48	Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.	2			
<b>49-50</b>	<b>* Технологии</b> отделки изделий из конструкционных материалов.	2			
51-52	Технология отделки изделий из конструкционных материалов.	2			
<b>53-54</b>	<b>* Технологии</b> художественно-прикладной обработки материалов	2			
55-56	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	2			
57-58	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	2			
59-60	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	2			
61	Промежуточная аттестация	1			
<b>Раздел 4. «Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности» (7 ч)</b>					
62	Разработка проекта. Работа над творческим проектом.	1			
63-64	Реализация этапов выполнения творческого проекта.	2			
65-66	Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта.	2			
67-68	Защита (презентация) проекта.	2			
69-70	Резервное время	2			

Примечание. \*Замена вариант А на Б из рабочей программы учебного предмета «Технология» (девочки) 5 класс (2021-2022 учебный год).