

Директор МБОУ «Гимназия №17»



«УТВЕРЖДАЮ»

Герасимова В.А.

*Приказ по МБОУ «Гимназия №17»  
от 01 сентября 2020 года №181  
Протокол педагогического совета №5  
От 28 августа 2020 года*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по предмету «Технология»  
5 класс**

**Составитель:** *Шарина Наталья Викторовна*  
*учитель информатики,*  
*высшая категория*

**2020г.**

## Пояснительная записка

### Общая характеристика программы

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО 2015г.) и требований, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО 2010 г.), Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия №17», авторской программы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеницы к учебнику А. Т. Тищенко, Н. В. Сеницы «Технология» 5 класс «Вентана-Граф 2020 г.». На изучение предмета отводится 2 часа в неделю, 70 часов за учебный год. Программа включает цели и задачи предмета «Технология», общую характеристику содержания учебного курса, личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, тематическое планирование.

#### ***Цели обучения:***

- обеспечение всем обучающимся оптимального, с учетом их возможностей, интеллектуального развития;
- формирование у обучающихся потребности в самостоятельном пополнении имеющихся навыков и умений;
- знакомство обучающихся с основами систематизированных знаний о природе, обществе и культуре;
- формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов, 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 в самостоятельной практической деятельности.

#### ***Задачи обучения:***

- освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения

учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию лично или общественно значимых изделий;

- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой, проектно-исследовательской).

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

В результате освоения курса технологии 5 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями, навыками.

### **Планируемые результаты:**

*Личностные результаты* изучения предмета:

**У учащихся будут сформированы:**

- проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- мотивация к учебной деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности;
- планирование самоопределения в будущей профессиональной деятельности;
- формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- развитие готовности к самостоятельным действиям;
- экологическое сознание (знание основ здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, правил поведения в чрезвычайных ситуациях, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам).

**Учащиеся получают возможность для формирования:**

- интереса к познанию технологических фактов, количественных отношений, технологических зависимостей в окружающем мире;
- ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;
- общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;
- самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- осознания необходимости бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам;

*Метапредметные результаты* изучения курса  
**познавательные УУД:**

### **У учащихся будут сформированы:**

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- моделирование технических объектов и технологических процессов;
- проектирование и создание объектов;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- общеучебные и логические действия (анализ, синтез, классификация, наблюдение, построение цепи рассуждений, доказательство, выдвижение гипотез и их обоснование);
- исследовательские и проектные действия;
- осуществление поиска информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- выбор наиболее эффективных способов решения учебных задач;
- формулирование определений понятий;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;
- 

### **Учащиеся получают возможность научиться:**

- умению поиска дополнительной необходимой информации;
- комбинировать известные алгоритмы технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- построению рассуждений о технических явлениях;
- умению соблюдать нормы и правила безопасности при познавательно-трудовой деятельности;

### **коммуникативные УУД:**

#### **У учащихся будут сформированы:**

- умения работать в команде, учитывая позицию других людей, организовывать и планировать учебное сотрудничество, слушать и выступать, проявлять инициативу, принимать решения;
- владеть речью;

#### **Учащиеся получают возможность для формирования:**

- умений строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- умений проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;

- умений контролировать свои действия в коллективной работе, осуществлять взаимный контроль;

***регулятивные УУД:***

**У учащихся будут сформированы:**

- целеполагание и построение жизненных планов во временной перспективе;
- самоорганизация учебной деятельности (целеполагание, планирование, прогнозирование, самоконтроль, самокоррекция, волевая регуляция, рефлексия);
- саморегуляция.

**Учащиеся получают возможность для формирования:**

- восприятия мнения и предложения (о способе решения задач) сверстников;
- выполнения учебных действий в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
- отражения в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

***Предметные результаты*** освоения курса.

**У учащихся будут сформированы:**

- умения применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ;
- умения владеть средствами и формами графического отображения объектов и процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
- умения устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- умения владеть алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач
- умения разъяснять содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользоваться этими понятиями;
- умения составлять техническое задание, инструкцию, технологическую карту;
- умения разрабатывать и реализовывать творческий проект;

**Учащиеся получают возможность научиться:**

- конструировать модели по заданному прототипу;
- выполнять технологические операции с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдать трудовую и технологическую дисциплины; соблюдать нормы и правила безопасного труда;

## Содержание программы

№	Тема	ч
1	Современные технологии и перспективы их развития	6
2	Творческий проект	2
3	Конструирование и моделирование	6
4	Технологии обработки конструкционных материалов	38 (33 часа очно, 5 часов в сетевой форме)
5	Технологии растениеводства и животноводства	8
6	Исследовательская и созидательная деятельность	8
7	Обобщение и систематизация знаний	2
<b>Итого</b>		<b>70</b>

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ (6)

#### Потребности человека (2 ч)

*Основные теоретические сведения*

Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий.

*Практическая работа*

Изучение потребностей человека.

#### Понятие технологии (2 ч)

*Основные теоретические сведения*

Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Закономерности технологического развития. Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства.

### *Практическая работа*

Ознакомление с технологиями.

### **Технологический процесс (2 ч)**

#### *Основные теоретические сведения*

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

#### *Практическая работа*

Разработка технологических карт простых технологических процессов.

### **Творческий проект (2 ч)**

#### **Этапы выполнения творческого проекта (1 ч)**

#### *Основные теоретические сведения*

Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта.

#### **Анализ работ (1 ч)**

#### *Основные теоретические сведения*

Анализ своих работ после просмотра работ одноклассников.

### **КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ (6ч)**

#### **Понятие о машине и механизме. (2 ч)**

#### *Основные теоретические сведения*

Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. Конструирование машин и механизмов. Технические требования.

#### **Конструирование машин и механизмов (4 ч)**

#### *Основные теоретические сведения*

Понятие о чертеже, лекалах, конструкции изделия. Экономичная и технологичная конструкция изделия. Инструменты и приспособления для изготовления изделия. Определение размеров изделия. Особенности построения чертежа для изделия из разных материалов.

#### *Практическая работа*

Построение чертежа изделия для кормушки из фанеры.

### **МАТЕРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

### **ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ (38 ч)**

#### **Виды конструкционных материалов (2 ч)**

#### *Основные теоретические сведения*

Понятие о материалах. Виды конструкционных материалов.

#### *Практическая работа*

Выбор изделия. Проект изготовления изделия (презентация).

### **Графическое изображение деталей изделия. (2 ч)**

*Основные теоретические сведения*

Способы изготовления изделий.

*Практическая работа*

Составление чертежа и изготовление изделия из бумаги.

### **Технологии изготовления изделий (2 ч)**

*Основные теоретические сведения*

Последовательность изготовления деталей из древесины, металла, проволоки и искусственных материалов.

*Практическая работа*

Составление чертежа и изготовление изделия из проволоки.

### **Технологические операции обработки конструкционных материалов (4)**

*Основные теоретические сведения*

Технологические операции обработки древесины (пиление, строгание, сверление), проволоки (гибка, сверление).

Соединение деталей (гвозди, шурупы, саморезы, с помощью клея)

### **Технологии сборки робота из конструкционных материалов (всего 24 часа сетевых уроков 5 часов)**

*Основные теоретические сведения*

Рабочее место и детали для сборки робота. Схема сборки робота.

*Практическая работа*

Сборка робота.

### **Технологии отделки изделия из конструкционных материалов (4ч)**

*Основные теоретические сведения*

Правила и способы преобразования робота.

*Практическая работа*

Составление чертежа и изготовление изделия из бумаги для робота.

## **ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА(8ч)**

### **Растениеводство (6 ч)**

#### **Выращивание культурных растений (2ч)**

*Основные теоретические сведения*

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений.

Признаки и причины недостатка питания растений.

*Практическая работа*

Посадка растения. Разработка плана полива и подкормки данного вида растения.



## **Вегетативное размножение растений (2ч)**

### *Основные теоретические сведения*

Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические, сортоиспытательные. Технология проведения полевого опыта.

### *Практическая работа*

Размножение растения черенком.

## **Выращивание комнатных растений (2ч)**

### *Основные теоретические сведения*

Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Технологический процесс выращивания комнатных растений. Технологии пересадки и перевалки. Профессия садовник.

### *Практическая работа*

Перевалка (пересадка) комнатных растений.

## **Животноводство (2 ч)**

### *Основные теоретические сведения*

Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Отрасли животноводства. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник).

### *Практическая работа*

Работа с информацией. Поиск в интернете схемы расположения сооружений на ферме. Площади, занимаемой одним животным, видах работ на ферме, которые механизированы и проводятся вручную. Подготовка сообщения.

## **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (8ч)**

### **Разработка и реализация творческого проекта**

#### *Работа над творческим проектом*

Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Защита (презентация) проекта.

### **Итоговый урок (обобщение материала учебного года) (2 ч)**

## Календарно-тематическое планирование по предмету **Технология** 5 класс, 70 часов (2 часа в неделю)

№ п/п недел	Тема урока	Коли- чество часов	Планируемая дата	Фактически я дата
<b>Современные технологии и перспективы их развития (6 ч)</b>				
1	Вводный инструктаж по ТБ на уроке технологии. Потребности человека. Практическая работа: «Изучение потребностей человека».	1 1		
2	Понятие технологии. Практическая работа: «Ознакомление с технологиями».	1 1		
3	Технологический процесс. Практическая работа: «Разработка технологических карт простых технологических процессов».	1 1		
<b>Творческий проект (2 ч)</b>				
4	Этапы выполнения творческого проекта. Анализ.	1 1		
<b>Конструирование и моделирование (6 ч)</b>				
5	Понятие о машине и механизме, конструирование машин и механизмов.	2		
6	Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. Технические требования.	2		
7	Практическая работа: «Построение чертежа изделия для кормушки из фанеры.».	2		
<b>Материальные технологии. Технологии обработки конструкционных материалов (38 ч)</b>				
8	Понятие о материалах. Виды конструкционных материалов. Выбор изделия. Проект изготовления изделия (презентация).	1 1		
9	Способы изготовления изделий. Составление чертежа и изготовление изделия из бумаги.	1 1		
10	Последовательность изготовления деталей из древесины, металла, проволоки и искусственных материалов. Составление чертежа и изготовление изделия из бумаги.	1		
11	Технологические операции обработки древесины (пиление, строгание, сверление), проволоки (гибка, сверление). Практическая работа: «Используя ИКТ технологии подбор инструментов для выполнения операций для обработки древесины, металла, проволоки».	1 1		
12	Соединение деталей (гвозди, шурупы, саморезы, с помощью клея) Практическая работа: «Изготовление образца детали с помощью клея».	1 1		
13	Технологии сборки робота из конструкционных материалов (сетевой урок). Практическая работа: «сборка робота базовая модель».	1 1		
14	Технологии сборки робота из конструкционных материалов (сетевой урок). Практическая работа: «Сборка робота с пониженной передачей».	1 1		
15	Технологии сборки робота из конструкционных материалов (сетевой урок). Практическая работа: «Сборка робота с повышенной передачей».	1 1		
16	Технологии сборки робота из конструкционных материалов (сетевой урок). Практическая работа: «Сборка робота для соревнований СУМО».	1 1		
17	Технологии сборки робота из конструкционных материалов (сетевой урок). Практическая работа: «Сборка робота для соревнований чертежник».	1 1		
18	Практическая работа: «сборка робота базовая модель». Программирование робота базовая модель	1 1		

19	Практическая работа: «Сборка робота с пониженной передачей». Программирование робота с пониженной передачей	1 1		
20	Практическая работа: «Сборка робота с повышенной передачей». Программирование робота с повышенной передачей	1 1		
21	Практическая работа: «Сборка робота для соревнований СУМО». Программирование робота для соревнований СУМО	1 1		
22	Практическая работа: «Сборка робота для соревнований чертежник». Программирование робота для соревнований чертежник	1 1		
23	Командные соревнования гонки	2		
24	Командные соревнования СУМО	2		
25	Правила и способы преобразования робота. Составление чертежа и изготовление изделия из бумаги для робота.	1 1		
26	Правила и способы преобразования робота. Составление чертежа и изготовление изделия из бумаги для робота.	1 1		
<b>Технологии растениеводства и животноводства (8ч)</b>				
27	Выращивание культурных растений. Практическая работа: «Посадка растения. Разработка плана полива и подкормки данного вида растения».	1 1		
28	Вегетативное размножение растений. Практическая работа: «Размножение растения черенком».	1 1		
29	Выращивание комнатных растений. Практическая работа: «Перевалка, пересадка комнатных растений».	1 1		
30	Животноводство. Практическая работа с информацией: «Найти информацию о механизированных и ручных работах на ферме, схему расположения сооружений на ферме, площади занимаемой одним животным».	1 1		
<b>Исследовательская и созидательная деятельность. (8ч)</b>				
31	<b>Разработка и реализация творческого проекта.</b> Выполнение своего индивидуального творческого проекта.	2		
32	Выполнение проекта.	2		
33	Выполнение проекта.	2		
34	Выполнение проекта.	2		
35	Итоговый урок. Обобщение материала учебного года.	2		

*Согласовано*

*На заседании ШМО*

**От 28 августа протокол №1**



*Варваринская СВ*