

ОТДЕЛ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ СВОБОДНЕНСКОГО  
РАЙОНА

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЗАГОРНЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

СОГЛАСОВАНО  
с методическим советом школы

 Попова Л.И.

Протокол № 5  
от "10" июня 2022 г.



Мишина Г.Э.

10 июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
(ID 1562196)**

учебного предмета  
«Технология»

для 5 класса основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

учитель технологии Мишина Г.Э.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### НАУЧНЫЙ, ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека.

Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека.

Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе.

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах:

процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;

открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).

Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий.

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма;

проанализирован феномен зарождающегося технологического общества;

исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка.

Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым

решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ**

Основной целью освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

**Задачами** курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;

алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;

предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;

методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:

уровень представления;

уровень пользователя;

когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;

появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

### ***Модуль «Производство и технология»***

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по

«восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

### ***Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»***

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

### ***Модуль «Робототехника»***

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность данного модуля заключается в том, что в нём формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом социуме приобретают универсальный характер.

### ***Модуль «Животноводство»***

Модуль знакомит учащихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере. Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

### ***Модуль «Растениеводство»***

Модуль знакомит учащихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере. Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебный предмет "Технология" изучается в 5 классе два часа в неделю, общий объем составляет 68 часов.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

#### **Модуль «Производство и технология»**

##### **Раздел. Преобразовательная деятельность человека.**

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

##### **Раздел. Простейшие машины и механизмы.**

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

#### **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»**

##### **Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.**

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта. Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

##### **Раздел. Материалы и их свойства.**

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

### **Раздел. Основные ручные инструменты.**

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

### **Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.**

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

## **ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ**

### **Модуль «Робототехника»**

#### **Раздел. Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители.**

Цели и способы их достижения. Планирование последовательности шагов, ведущих к достижению цели. Понятие исполнителя. Управление исполнителем: непосредственное или согласно плану. Системы исполнителей. Общие представления о технологии. Алгоритмы и технологии.

Компьютерный исполнитель. Робот. Система команд исполнителя.

От роботов на экране компьютера к роботам-механизмам.

Система команд механического робота. Управление механическим роботом.

Робототехнические комплексы и их возможности. Знакомство с составом робототехнического конструктора.

#### **Раздел. Роботы: конструирование и управление.**

Общее устройство робота. Механическая часть. Принцип программного управления.

Принципы работы датчиков в составе робототехнического набора, их параметры и применение. Принципы программирования роботов. Изучение интерфейса конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

### **Модуль «Животноводство»**

#### **Раздел. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных животных.**

Домашние животные. Приручение животных как фактор развития человеческой цивилизации.

Сельскохозяйственные животные.

Содержание сельскохозяйственных животных: помещение, оборудование, уход.

Разведение животных. Породы животных, их создание.

Лечение животных. Понятие о ветеринарии.

Заготовка кормов. Кормление животных. Питательность корма. Рацион.

Животные у нас дома. Забота о домашних и бездомных животных.

Проблема клонирования живых организмов. Социальные и этические проблемы.

## **Модуль «Растениеводство»**

### **Раздел. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур.**

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия.

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника.

Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.

Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.

Сохранение природной среды.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*Патриотическое воспитание:*

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

*Гражданское и духовно-нравственное воспитание:*

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем,



связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

*Эстетическое воспитание:*

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

*Ценности научного познания и практической деятельности:*

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

*Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

*Трудовое воспитание:*

активное участие в решении возникающих практических задач из различных

областей; умение ориентироваться в мире современных профессий.

*Экологическое воспитание:*

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Овладение универсальными познавательными действиями**

*Базовые логические действия:*

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях,

относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

*Базовые исследовательские действия:*

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

*Работа с информацией:*

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

**Овладение универсальными учебными регулятивными действиями**

*Самоорганизация:*

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках

предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

*Самоконтроль (рефлексия):*

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению

проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

*Принятие себя и других:*

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

**Овладение универсальными коммуникативными действиями.**

*Общение:*

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

*Совместная деятельность:*

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

### **Модуль «Производство и технология»**

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;

характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;

выявлять причины и последствия развития техники и технологий;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;

уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;

научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

соблюдать правила безопасности;

использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;

получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов;

оперировать понятием «биотехнология»;

классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрование воды;

оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

### **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»**

характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность

человека; соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое

оборудование;

активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;

характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;

применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;

правильно хранить пищевые продукты;

осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;

выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;

осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;

проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;

составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;

строить чертежи простых швейных изделий;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

выполнять художественное оформление швейных изделий;

выделять свойства наноструктур;

приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;

получить возможность познакомиться с физическими основы нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

## **ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ**

### **Модуль «Робототехника»**

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;

знать и уметь применять основные законы робототехники;

конструировать и программировать движущиеся модели;

получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

### **Модуль «Животноводство»**

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

характеризовать основные направления животноводства;

характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;

описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;

называть виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона;

оценивать условия содержания животных в различных условиях;

владеть навыками оказания первой помощи заболевшим или пораненным животным;

характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;

характеризовать пути цифровизации животноводческого производства;

получить возможность узнать особенности сельскохозяйственного производства;

характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их востребованность на рынке труда.

### **Модуль «Растениеводство»**

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

характеризовать основные направления растениеводства;

описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;

характеризовать виды и свойства почв данного региона;

назвать ручные и механизированные инструменты обработки почвы;

классифицировать культурные растения по различным основаниям;

называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;

называть опасные для человека дикорастущие растения;

называть полезные для человека грибы;

называть опасные для человека грибы;

владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;

владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;

характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;

получить возможность научиться использовать цифровые устройства и программные сервисы в технологии растениеводства;

характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на рынке труда.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Модуль 1. Животноводство.</b> Элементы технологии выращивания сельскохозяйственных животных								
1.1.	Приручение животных как фактор развития человеческой цивилизации. Сельскохозяйственные животные	8	0	1	01.09.2022 30.09.2022	характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;  описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;  называть виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7584/conspect/314547/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7584/conspect/314547/</a>
Итого по модулю		8						
<b>Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b>								
2.1.	Структура технологии: от материала к изделию	6	0	4	03.10.2022 17.10.2022	называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии; читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;	Практическая работа; Тестирование;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=7885796854521794975&amp;from=tabbar&amp;parent-reqid=1652969394614082-4877569881674098749-sas2-0737-afd-sas-17-balancer-8080-BAL-9818&amp;text=Структура+технологии%3A+от+материала+к+изделию">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=7885796854521794975&amp;from=tabbar&amp;parent-reqid=1652969394614082-4877569881674098749-sas2-0737-afd-sas-17-balancer-8080-BAL-9818&amp;text=Структура+технологии%3A+от+материала+к+изделию</a>
2.2.	Материалы и изделия	11	1	7	24.10.2022 05.12.2022	называть основные свойства бумаги и области её использования; называть основные свойства ткани и области её использования;	Практическая работа; Тестирование;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=5653388769616996069&amp;from=tabbar&amp;parent-reqid=1652969438616263-17492720943900126344-sas3-0640-292-sas-17-balancer-8080-BAL-239&amp;text=материалы+и+изделия+из+древесины">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=5653388769616996069&amp;from=tabbar&amp;parent-reqid=1652969438616263-17492720943900126344-sas3-0640-292-sas-17-balancer-8080-BAL-239&amp;text=материалы+и+изделия+из+древесины</a>



2.3.	Трудовые действия как основные слагаемые технологии	8	0	4	06.12.2022 26.12.2022	называть основные измерительные инструменты; называть основные трудовые действия, необходимые при обработке данного материала; выбирать масштаб измерения, адекватный поставленной задаче; оценивать погрешность измерения; осуществлять измерение с помощью конкретного измерительного инструмента; конструировать технологические операции по обработке данного материала из трудовых действий;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/conspect/289191/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/conspect/289191/</a>
2.4.	Основные ручные инструменты	9	0	3	16.01.2023 13.02.2023	называть назначение инструментов для работы с данным материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия; создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани, древесины, железа;	Практическая работа;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=16644855177931756297&amp;from=tabbar&amp;parent-reqid=1652969541993784-10104910229099396446-sas3-0677-e01-sas-17-balancer-8080-BAL-6872&amp;text=основные+ручные+инструменты+технология+5+класс&amp;t=47&amp;source=fragment">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=16644855177931756297&amp;from=tabbar&amp;parent-reqid=1652969541993784-10104910229099396446-sas3-0677-e01-sas-17-balancer-8080-BAL-6872&amp;text=основные+ручные+инструменты+технология+5+класс&amp;t=47&amp;source=fragment</a>
Итого по модулю		34						
Модуль 3. Производство и технология								

3.1.	Преобразовательная деятельность человека	4	0	1	14.02.2023 20.02.2023	характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; выделять простейшие элементы различных моделей;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/</a>
3.2.	Простейшие машины и механизмы	10	0	7	27.02.2023 13.03.2023	называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы передачи движения с заданными усилиями и скоростями; изображать графически простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=простейшие%20машины%20и%20механизмы%205%20кл%20технология&amp;path=yandex_search&amp;parent-reqid=1652965977287644-2306302023164501014-vla1-5311-vla-17-balancer-8080-BAL-492&amp;from_type=vast&amp;filmId=2313793886418652102">https://yandex.ru/video/preview/?text=простейшие%20машины%20и%20механизмы%205%20кл%20технология&amp;path=yandex_search&amp;parent-reqid=1652965977287644-2306302023164501014-vla1-5311-vla-17-balancer-8080-BAL-492&amp;from_type=vast&amp;filmId=2313793886418652102</a>  <a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=17463541262437039435&amp;from=tabbar&amp;parent-reqid=1652966544876875-17494817212662539304-vla0-8789-9ea-vla-17-balancer-8080-BAL-3828&amp;text=алгоритмы+и+начала+технологии+5+класс+технология">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=17463541262437039435&amp;from=tabbar&amp;parent-reqid=1652966544876875-17494817212662539304-vla0-8789-9ea-vla-17-balancer-8080-BAL-3828&amp;text=алгоритмы+и+начала+технологии+5+класс+технология</a>  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/</a>
Итого по модулю		14						
<b>Модуль 4. Робототехника</b>								
4.1.	Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители	2	0	0	14.03.2023 20.03.2023	выделять алгоритмы среди других предписаний; формулировать свойства алгоритмов; называть основное свойство алгоритма; исполнять алгоритмы; оценивать результаты исполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленной задаче); реализовывать простейшие алгоритмы с помощью учебных программ из коллекции ЦОРов;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/</a>

4.2.	Работы: конструирование и управление	1	0	0	03.04.2023 17.04.2023	называть основные детали конструктора и знать их назначение; конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора;	Устный опрос;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=2658782152819071862&amp;from=tabbar&amp;parent-reqid=1652966162064423-13356124792013014127-sas2-0782-sas-17-balancer-8080-BAL-1608&amp;text=Механические%2C+электротехнические+и+робототехнические+конструкторы">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=2658782152819071862&amp;from=tabbar&amp;parent-reqid=1652966162064423-13356124792013014127-sas2-0782-sas-17-balancer-8080-BAL-1608&amp;text=Механические%2C+электротехнические+и+робототехнические+конструкторы</a>	
Итого по модулю		3							
<b>Модуль 5. Растениеводство.</b> Элементы технологии возделывания сельскохозяйственных культур									
5.1.	Почвы, виды почв, плодородие почв	5	0	5	24.04.2023 15.05.2023	характеризовать виды и свойства почв данного региона; назвать ручные и механизированные инструменты обработки почвы;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7584/conspect/314547/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7584/conspect/314547/</a>	
5.2.	Инструменты обработки почв	4	0	4	22.05.2023 29.05.2023	назвать ручные и механизированные инструменты обработки почвы;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7584/conspect/314547/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7584/conspect/314547/</a>	
Итого по модулю		9							
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	36					

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Домашние животные. Приручение животных как фактор развития человеческой цивилизации. Сельскохозяйственные животные. Содержание сельскохозяйственных животных: помещение, оборудование, уход	2	0	0	05.09.2022	Устный опрос
2.	Разведение животных. Породы животных, их создание. Лечение животных. Понятие о ветеринарии.	2	0	0	12.09.2022	Устный опрос
3.	Заготовка кормов. Кормление животных. Питательность корма. Рацион. Практическая работа "Составление рациона питания животных""	2	0	1	19.09.2022	Практическая работа
4.	Животные у нас дома. Забота о домашних и бездомных животных. Проблема клонирования живых организмов. Социальные и этические проблемы.	2	0	0	26.09.2022	Устный опрос
5.	Основы проектирования. Понятие об индивидуальных и коллективных творческих проектах.	2	0	1	03.10.2022	Практическая работа
6.	Этапы выполнения проекта.	2	0	2	10.10.2022	Практическая работа
7.	Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.	2	0	1	17.10.2022	Устный опрос

8.	Сырьё и материалы как основы производства.Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы.Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.	2	0	1	24.10.2022	Практическая работа
9.	Ткань и её свойства.	2	0	1	07.11.2022	Практическая работа
10.	Изделия из ткани. Виды тканей.	2	0	2	14.11.2022	Практическая работа
11.	Виды тканей. Бумага и её свойства.	2	0	1	21.11.2022	Практическая работа
12.	Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.	2	0	2	28.11.2022	Практическая работа
13.	Тестирование по теме "Виды тканей. Виды бумаги."Техника безопасности и оборудование рабочего места в мастерской	2	1	0	05.12.2022	Тестирование
14.	Древесина как природный конструктивный материал	2	0	0.5	12.12.2022	Практическая работа
15.	Понятие об изделии и детали. Этапы создания изделий из древесины.	2	0	0.5	19.12.2022	Практическая работа
16.	Разметка заготовок.Пиление столярной ножовкой	2	0	1	26.12.2022	Практическая работа
17.	Строгание древесины.Сверление отверстий.	2	0	1	16.01.2023	Практическая работа
18.	Соединение деталей. Защитная отделка изделия.	2	0	1	23.01.2023	Практическая работа
19.	Металлы и их свойства.	2	0	0	30.01.2023	Устный опрос
20.	Правка и разметка заготовок.Резание и зачистка деталей.	2	0	1	06.02.2023	Практическая работа

21.	Работа над творческим проектом	2	0	2	13.02.2023	Практическая работа
22.	Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии.	2	0	0	20.02.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
23.	Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм. Двигатели машин. Виды двигателей	2	0	1	27.02.2023	Практическая работа
24.	Механические конструкторы Практическая работа. 1. Сборка из деталей конструктора модели механизма.	2	0	1	06.03.2023	Практическая работа
25.	Практическая работа. 2. Сборка из деталей конструктора модели «Мельница» Практическая работа. 3. Сборка из деталей конструктора модели «Карусель».	2	0	2	13.03.2023	Практическая работа
26.	Практическая работа. 4. Сборка из деталей конструктора модели «Подъемник» Практическая работа. 5. Сборка из деталей конструктора модели «Конвейер».	2	0	2	20.03.2023	Практическая работа
27.	Практическая работа. 6. Сборка из деталей конструктора модели «Башенный кран». Практическая работа. 7. Сборка из деталей конструктора модели	2	0	2	03.04.2023	Практическая работа

28.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификация. Знакомство с механическими передачами. Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления.	2	0	0	10.04.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
29.	Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители	2	0	0	17.04.2023	Устный опрос
30.	Роботы: конструирование и управление. Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации.	2	0	1	24.04.2023	Практическая работа
31.	Почвы, виды почв. Плодородие почв. Инструменты обработки почвы.	2	0	2	08.05.2023	Практическая работа
32.	Культурные растения и их классификация.	2	0	2	15.05.2023	Практическая работа
33.	Выращивание растений на школьном/приусадебном участке. Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.	2	0	2	22.05.2023	Практическая работа
34.	Сохранение природной среды.	2	0	2	29.05.2023	Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	36		

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Технология. 5 класс : учебник / С. А. Бешенков [и др.];  
под ред. С. А. Бешенкова. — М. : БИНОМ. Лаборатория  
знаний, 2016. — 144 с. : ил.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. <https://multiurok.ru/id15621787/>
2. [https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/umk-liniya-umk-glozmana-koginoy-tehnologiya-5-9\\_type-metodicheskoe-posobie-or-vebinar/?utm\\_source=yandex.ru&utm\\_medium=organic&utm\\_campaign=yandex.ru&utm\\_referrer=yandex.ru](https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/umk-liniya-umk-glozmana-koginoy-tehnologiya-5-9_type-metodicheskoe-posobie-or-vebinar/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru)
3. <https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2015/04/12/v-pomoshch-uchitelyam-tehnologii-umk>
4. <http://www.niro.nnov.ru/?id=32722>
5. <https://nashol.biz/searchdoc/76375>

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1. <https://yandex.ru/video/preview/>
2. [filmId=5653388769616996069&from=tabbar&parent-reqid=1652969438616263-17492720943900126344-sas3-0640-292-sas-l7-balancer-8080-BAL-239&text=материалы+и+изделия+из+древесины](https://yandex.ru/video/preview/?filmId=5653388769616996069&from=tabbar&parent-reqid=1652969438616263-17492720943900126344-sas3-0640-292-sas-l7-balancer-8080-BAL-239&text=материалы+и+изделия+из+древесины)
3. <https://yandex.ru/video/preview/?filmId=16644855177931756297&from=tabbar&parent-reqid=1652969541993784-10104910229099396446-sas3-0677-e01-sas-l7-balancer-8080-BAL-6872&text=основные+ручные+инструменты+технология+5+класс&t=47&source=fragment>
4. <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/conspect/289191/>



## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

1. Мультимедийный проектор, ПК
2. Станочное оборудование (сверлильный станок, токарные станки по дереву, токарно - винторезный станок по металлу, лобзиковый станок).
3. Наборы солярных и слесарных инструментов для выполнения лабораторных и практических работ.

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

1. наборы конструктора «LEGO EDUCATION 9686» ;
2. Молоток, киянка, линейка, угольник, ножовка столярная, шуруповерт, дрель электрическая, лобзик электрический и ручной, ножницы по металлу, рубанок столярный ручной;
3. Ножницы, бумага, ткань, клей ПВА;
4. Сельскохозяйственный инструмент.
5. Таблицы по животноводству.

