


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Белгородской области

МБОУ "СОШ № 1 г. Строитель"

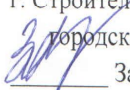
«Рассмотрено»

Руководитель МО

 Ларионовой Т.М.  
Протокол № 1  
от «29» августа 2022 г.

«Согласовано»

Заместитель директора

МБОУ «СОШ №1  
г. Строитель Яковлевского  
городского округа»  
 Завгородняя О.С.  
от « 26» августа 2022 г.

«Утверждаю»

Директор МБОУ «СОШ № 1  
г. Строитель Яковлевского

городского округа»  
Булгакова Т.И.



Приказ № 609  
от «30» августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 1912580)

учебного предмета

«Технология»

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

Составитель: Тертычная Оксана Николаевна  
учитель технологии

Строитель 2022

### НАУЧНЫЙ, ОБШЕКУЛЬТУРНЫЙ 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 технологий.**

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 фильтрацию 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 основами 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;

называть 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
		все го	контрольные работы	практические работы				
Модуль 1. Производство и технология								
1.1.	Преобразовательная деятельность человека	4	0	2	01.09.2022 15.09.2022	характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; выделять простейшие элементы различных моделей	Практическая работа; устный опрос	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/</a> ; <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/</a> ; <a href="https://иванов-ам.рф/technology_gloz_05/technology_gloz_05_01.html">https://иванов-ам.рф/technology_gloz_05/technology_gloz_05_01.html</a> ; <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/665/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/665/</a>
1.2.	Простейшие машины и механизмы	4	1	2	16.09.2022 30.09.2022	называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой	Контрольная работа; устный опрос; практическая работа	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7558/main/314304/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7558/main/314304/</a> ; <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/main/256998/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/main/256998/</a>
Итого по модулю		8						
Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов								
2.1.	Структура технологии:	2	0	1	06.10.2022 13.10.2022	называть основные виды деятельности в	Практическая работа	

	от материала к изделию					процессе создания технологии; читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки	устный опрос	
2.2.	Материалы и изделия	30	1	0	14.10.2022 31.01.2023	называть основные свойства древесины и области её использования; называть основные свойства ткани и области её использования; называть металлические детали машин и механизмов; сравнивать свойства бумаги; ткани; дерева; металла; называть основные свойства металлов и области их использования	Практическая работа; устный опрос	
2.3.	Трудовые действия как основные слагаемые	2	0	0	02.02.2023 09.03.2023	называть основные трудовые действия, необходимые при	Практическая работа; устный опрос	



	технологии					обработке данного материала; называть основные измерительные инструменты; оценивать погрешность измерения; осуществлять измерение с помощью конкретного измерительного инструмента		
2.4.	Основные ручные инструменты	10	0	0	16.03.2023 23.03.2023	называть назначение инструментов для работы с данным материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты; необходимые для изготовления данного изделия	Практическая работа; устный опрос	
Итого по модулю		44						

Модуль 3. Робототехника								
3.1.	Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители	4	0	1	06.04.2023 13.04.2023	выделять алгоритмы среди других предписаний; формулировать свойства алгоритмов; называть основное свойство алгоритма.	Практическая работа; устный опрос	
3.2.	Роботы: конструирование и управление	4	0	1	20.04.2023 27.04.2023	называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы передачи движения с заданными усилиями и скоростями; называть основные детали конструктора и знать их назначение	Практическая работа; устный опрос	
Итого по модулю		8						
Модуль 4. Животноводство. Элементы технологии выращивания сельскохозяйственных животных								
4.1.	Приручение животных как фактор развития	4	0	2	04.05.2023 11.05.2023	характеризовать основные направления животноводства;	Практическая работа; устный опрос	

	человеческой цивилизации. Сельскохозяйственные животные					характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона		
Итого по модулю		4						
Модуль 5. <b>Растениеводство.</b> Элементы технологии возделывания сельскохозяйственных культур								
5.1.	Почвы, виды почв, плодородие почв	2	1	0	12.05.2023 18.05.2023	определять виды и сорта сельскохозяйственных культур; соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений	Контрольная работа; устный опрос	
5.2.	Инструменты обработки почв	2	0	0	19.05.2023 25.05.2023	называть ручные и механизированные инструменты обработки почвы	Устный опрос	
Итого по модулю		4						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	9				

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Потребности и технологии.	1	0	0		Устный опрос
2.	Правила поведения в кабинете «Технологии» и мастерских. Практическая работа «Изучение пирамиды потребностей современного человека».	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
3.	Техносфера как среда обитания человека.	1	0	0		Устный опрос
4.	Категории и типы производства. Практическая работа «Изучение техносферы региона проживания».	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
5.	Производство и техника. <b>Входной контроль.</b> (пишем согласно локальному акту школы название)	1	1	0		Контрольная работа; устный опрос
6.	Материальные технологии. Практическая работа «Составление таблицы/перечня естественных и искусственных материалов и их основных свойств».	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
7.	Когнитивные технологии. Практическая работа «Составление интеллект-карты «Технология».	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
8.	Проект как форма	1	0	1		Практическая

	организации деятельности. Мини-проект «Логотип/табличка на учебный кабинет технологии».					работа; устный опрос
9.	Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.	1	0	0		Устный опрос
10.	Бумага и её свойства. Практическая работа «Составление технологической карты изготовления поделки из бумаги».	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
11.	Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Практическая работа «Определение назначения материала в зависимости от его свойств».	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
12.	Виды и свойства конструкционных материалов. Практическая работа «Ознакомление с образцами конструкционных материалов».	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
13.	Древесина. Пиломатериалы. Способы обработки древесины.	1	0	0		Устный опрос
14.	Правила безопасной работы ручными инструментами. Индивидуальный творческий (учебный) проект.	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
15.	Народные промыслы	1	0	0		Устный опрос

	по обработке древесины: роспись по дереву, резьба по дереву.					
16.	Назначение разметки. Правила разметки заготовок. Индивидуальный творческий (учебный) проект.	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
17.	Инструменты для пиления заготовок. Правила пиления заготовок.	1	0	0		Устный опрос
18.	Организация рабочего места. Индивидуальный творческий (учебный) проект.	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
19.	Электрифицированный инструмент. Правила безопасной работы электрифицированными инструментами.	1	0	0		Устный опрос
20.	Декорирование древесины. Индивидуальный творческий (учебный) проект.	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
21.	Приёмы тонирования и лакирования изделий. Защитная и декоративная отделка поверхности изделий.	1	0	0		Устный опрос
22.	Качество изделия. Индивидуальный творческий (учебный) проект.	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
23.	Оформление проектной документации.	1	0	0		Устный опрос
24.	Профессии, связанные с	1	0	1		Практическая работа;

	производством и обработкой древесины. Защита проекта.					устный опрос
25.	Основы рационального питания.	1	0	1		Устный опрос
26.	Технологиях приготовления пищи. Индивидуальный творческий (учебный) проект.	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
27.	Кулинария.	1	0	0		Устный опрос;
28.	Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни. Инструктаж по технике безопасности при проведении кулинарных работ. Индивидуальный творческий (учебный) проект.	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
29.	Этикет, правила сервировки стола. <b>Промежуточный контроль.</b>	1	1	0		Контрольная работа; устный опрос
30.	Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов. Защита проекта.	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
31.	Текстильные материалы, получение свойства.	1	0	0		Устный опрос
32.	Ткани, ткацкие переплетения. Индивидуальный творческий (учебный) проект.	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
33.	Швейная машина, её устройство. Правила	1	0	0		Устный опрос

	безопасной работы на швейной машине.					
34.	Виды ручных и машинных швов. Индивидуальный творческий (учебный) проект.	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
35.	Конструирование швейных изделий.	1	0	0		Устный опрос
36.	Технологическая карта изготовления швейного изделия. Индивидуальный творческий (учебный) проект.	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
37.	Чертёж выкроек швейного изделия.	1	0	0		Устный опрос
38.	Раскрой швейного изделия. Индивидуальный творческий (учебный) проект.	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
39.	Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы	1	0	0		Устный опрос
40.	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Защита проекта.	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
41.	Трудовые действия как основные слагаемые технологии.	1	0	0		Устный опрос
42.	Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.	1	0	0		Устный опрос
43.	Инструменты для работы с бумагой.	1	0	1		Практическая работа;



	Инструменты для работы с тканью. Групповой проект "Правила безопасной работы".					устный опрос
44.	Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом. Защита проекта.	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
45.	Основы графической грамоты.	1	0	0		Устный опрос
46.	Графические материалы и инструменты. Практическая работа «Чтение графических изображений».	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
47.	Графические изображения.	1	0	0		Устный опрос
48.	Требования к выполнению графических изображений. Практическая работа «Выполнение эскиза изделия».	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
49.	Основные элементы графических изображений: точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки.	1	0	0		Устный опрос
50.	Правила черчения. Практическая работа «Черчение линий. Выполнение чертёжного шрифта».	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
51.	Правила построения чертежей: рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров.	1	0	0		Устный опрос
52.	Чтение чертежа. Практическая работа	1	0	1		Практическая работа;

	«Черчение рамки».					устный опрос
53.	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии.	1	0	0		Устный опрос
54.	Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнители алгоритмов (человек, робот).	1	0	0		Устный опрос
55.	Алгоритмы и базовые алгоритмические структуры.	1	0	0		Устный опрос
56.	Блок-схемы. Практическая работа «Реализация простейших алгоритмов».	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
57.	Роботы как исполнители.	1	0	0		Устный опрос
58.	Простейшие механические роботы-исполнители. Практическая работа «Изучение особенностей робота».	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
59.	Робототехнический конструктор. Детали конструкторов.	1	0	0		Устный опрос
60.	Роботы: конструирование и управление	1	0	0		Устный опрос
61.	Животноводство и материальные потребности человека.	1	0	0		Устный опрос
62.	Сельскохозяйственные животные и животноводство. Практическая работа «Профессии и	1	0	1		Практическая работа; устный опрос

	производство».					
63.	Животные — помощники человека.	1	0	0		Устный опрос
64.	Животные на службе безопасности жизни человека. Практическая работа «Сельскохозяйственные животные в личных подсобных хозяйствах».	1	0	1		Практическая работа; устный опрос
65.	Почвы, виды почв, плодородие почв. <b>Итоговый контроль.</b>	1	1	0		Контрольная работа; устный опрос;
66.	Общая характеристика и классификация культурных растений.	1	0	0		Устный опрос;
67.	Инструменты обработки почв. Правила безопасной работы на пришкольном участке.	1	0	0		Устный опрос;
68.	Исследования культурных растений или опыты с ними.	1	0	0		Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	32		

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

---

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

Технология. 5 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

<https://rosuchebnik.ru/material/metodicheskaya-pomoshch-uchitelyu-tekhnologii/>  
<https://www.uchportal.ru/load/107>  
[http://umc.ucoz.com/index/uchitelju\\_tekhnologii/0-12](http://umc.ucoz.com/index/uchitelju_tekhnologii/0-12)

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

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/7ed38401-26b8-11da-8cd6-0800200c9a66/36/>  
<https://lbz.ru/metodist/authors/technologia/3/eor-technology.php>  
<http://window.edu.ru>  
<http://www.technicamolodezhi.ru/>  
<http://www.autodesk.ru/adsk/servlet/home?siteID=871736&id=1096170>  
<http://ascon.ru/>

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

---

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Компьютер  
Холодильник  
Электроплита  
Вытяжка  
Чайник электрический  
Утюг  
Машина швейная электрическая  
Оверлок  
"Лен и продукты его переработки"  
"Шерсть и продукты ее переработки"  
"Хлопок и продукты его переработки"  
"Промышленные образцы тканей и ниток"  
Коллекция искусственных и синтетических волокон

Доска гладильная напольная  
Манекен учебный (размер 44-46)  
Ножницы для раскроя ткани  
Ножницы  
Лупа текстильная  
Лекало портновское  
Линейка закройщика  
Лента сантиметровая  
Напёрсток  
Ножницы «зигзаг»  
Резец портновский  
Иглы машинные №70 - 100  
Игольница  
Набор кухонной посуды  
Набор столовой посуды  
Набор ножей  
Набор половников  
Столовые приборы  
Набор досок  
Доски разделочные  
Сковорода блинная  
Ложка - щипцы  
Сито  
Дуршлаг  
Тарелки  
Чайная пара  
Чайник заварочный  
Сахарница  
Набор «Скатерть и салфетки»  
Сушилка для посуды  
Комплект бытовых приборов и оборудования для ухода за жилищем,  
одеждой и обувью

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

1. Классная магнитная доска.
2. Настенная доска с приспособлением для крепления картинок.
3. Колонки.
4. Компьютер.
5. Таблицы к основным разделам материала, содержащегося в программе.