

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области  
МОУ СШ № 55 "Долина знаний"

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО учителей  
художественно-эстетического  
направления

 Игнаткина Т.В.

Протокол №1  
от "26" 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
заместитель директора по УВР

 Фирсова А Е

Протокол №1  
от "29" 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
директором МОУ СШ № 55  
«Долина знаний»  
  
Прокказ № № 334  
от "31" 08 2022 г.  
Байкалов П.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**(ID 3313690)**

учебного предмета  
«Технология»

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

Составитель: Игнаткина Татьяна Владимировна  
учитель технологии

Волгоград 2022

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **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 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 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 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;  
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   |
|--|--|------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|--|----------------------|--|
|  |  | всего            | контрольные работы | практические работы |                          |  |                      |  |
| <b>Модуль 1. Производство и технология</b>                           |  |                  |                    |                     |                          |  |                      |  |
| 1.1.   | Преобразовательная деятельность человека     | 10               | 1                  | 0                   | 01.09.2022<br>10.10.2022 | характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;   | Устный опрос;        | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://www.tulaschool.ru">www.tulaschool.ru</a><br><a href="http://www.school-collection.edu.ru">www.school-collection.edu.ru</a>  |
| 1.2.   | Простейшие машины и механизмы                | 6                | 1                  | 2                   | 11.10.2022<br>06.11.2022 | называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы передачи               | Устный опрос;        | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://www.tulaschool.ru">www.tulaschool.ru</a><br><a href="http://www.school-collection.edu.ru">www.school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchebnik.mos.ru">https://uchebnik.mos.ru</a> |
| Итого по модулю  |  | 16               |                    |                     |                          |  |                      |  |
| <b>Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b> |  |                  |                    |                     |                          |  |                      |  |
| 2.1.   | Структура технологии: от материала к изделию | 4                | 0                  | 0                   | 07.11.2022<br>30.11.2022 | называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии; | Устный опрос;        | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://www.tulaschool.ru">www.tulaschool.ru</a><br><a href="http://www.school-collection.edu.ru">www.school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchebnik.mos.ru">https://uchebnik.mos.ru</a> |
| 2.2.   | Материалы и изделия                          | 4                | 1                  | 0                   | 01.12.2022<br>15.12.2022 | сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла;  | Устный опрос;        | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://www.tulaschool.ru">www.tulaschool.ru</a><br><a href="http://www.school-collection.edu.ru">www.school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchebnik.mos.ru">https://uchebnik.mos.ru</a> |

|  |   |    |   |    |                          |  |                                    |   |
|--|---|----|---|----|--------------------------|--|------------------------------------|---|
| 2.3.   | Трудовые действия как основные слагаемые технологии | 34 | 1 | 15 | 16.12.2022<br>09.04.2023 | называть основные измерительные инструменты; называть основные трудовые действия; необходимые при; обработке данного материала; выбирать масштаб измерения; адекватный поставленной              | Устный опрос; практическая работа; | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://www.tulaschool.ru">www.tulaschool.ru</a><br><a href="http://www.school-collection.edu.ru">www.school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchebnik.mos.ru">https://uchebnik.mos.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> |
| 2.4.   | Основные ручные инструменты                         | 4  | 0 | 0  | 10.04.2023<br>23.04.2023 | называть назначение инструментов для работы с данным; материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты; необходимые для изготовления данного изделия; | Устный опрос; практическая работа; | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://www.tulaschool.ru">www.tulaschool.ru</a><br><a href="http://www.school-collection.edu.ru">www.school-collection.edu.ru</a><br><a href="https://uchebnik.mos.ru">https://uchebnik.mos.ru</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> |
| Итого по модулю  |   | 46 |   |    |                          |  |                                    |   |
| <b>Модуль 3. Робототехника</b>   |   |    |   |    |                          |  |                                    |   |
| 3.1.   | Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители     | 1  | 0 | 0  | 24.04.2023<br>30.04.2023 | знать последовательность построения алгоритма  | Практическая работа;               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://www.tulaschool.ru">www.tulaschool.ru</a><br><a href="http://www.school-collection.edu.ru">www.school-collection.edu.ru</a>   |
| 3.2.   | Роботы: конструирование и управление                | 1  | 1 | 0  | 01.05.2023<br>07.05.2023 | характеристика разновидностей роботов  | Письменный контроль;               | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://www.tulaschool.ru">www.tulaschool.ru</a><br><a href="http://www.school-collection.edu.ru">www.school-collection.edu.ru</a>   |
| Итого по модулю  |   | 2  |   |    |                          |  |                                    |   |
| <b>Модуль 4. Животноводство. Элементы технологии выращивания сельскохозяйственных животных</b> |   |    |   |    |                          |  |                                    |   |

|   |  |           |          |           |                          |  |                      |   |
|---|--|-----------|----------|-----------|--------------------------|--|----------------------|---|
| 4.1.  | Приручение животных как фактор развития человеческой цивилизации. Сельскохозяйственные | 2         | 1        | 0         | 08.05.2023<br>14.05.2023 | характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в животноводстве;  | Устный опрос;        | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://www.tulaschool.ru">www.tulaschool.ru</a><br><a href="http://www.school-collection.edu.ru">www.school-collection.edu.ru</a> |
| Итого по модулю   |  | 2         |          |           |                          |  |                      |   |
| <b>Модуль 5. Растениеводство. Элементы технологии возделывания сельскохозяйственных культур</b> |  |           |          |           |                          |  |                      |   |
| 5.1.  | Почвы, виды почв, плодородие почв  | 1         | 0        | 0         | 15.05.2023<br>21.05.2023 | классифицировать культурные растения по различным основаниям;                      | Устный опрос;        | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://www.tulaschool.ru">www.tulaschool.ru</a><br><a href="http://www.school-collection.edu.ru">www.school-collection.edu.ru</a> |
| 5.2.  | Инструменты обработки почв   | 1         | 1        | 0         | 22.05.2023<br>28.05.2023 | характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве; | Письменный контроль; | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br><a href="http://www.tulaschool.ru">www.tulaschool.ru</a>   |
| Итого по модулю   |  | 2         |          |           |                          |  |                      |   |
| <b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО</b>  |  | <b>68</b> | <b>7</b> | <b>17</b> |                          |  |                      |   |

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №<br>п/п | Тема урока   | Количество часов |                       |                        | Дата<br>изучения | Виды, формы<br>контроля                                  |
|----------|--|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|--|
|          |  | всего            | контрольные<br>работы | практические<br>работы |                  |  |
| 1.       | Технологии вокруг нас.<br>Потребности человека.<br>Инструктаж по ТБ вводный.   | 1                | 0                     | 0                      | 06 09            | Устный опрос;  |
| 2.       | Материальный мир и<br>потребности человека.<br>Первичный инструктаж по<br>т/б. | 1                | 0                     | 0                      | 06 09            | Устный опрос;  |
| 3.       | Техносфера и ее элементы   | 1                | 0                     | 0                      | 13 09            | Устный опрос;  |
| 4.       | Техносфера и ее элементы   | 1                | 0                     | 0                      | 13 09            | Устный опрос;  |
| 5.       | Производство и техника.<br>Материальные технологии.                            | 1                | 0                     | 0                      | 20 09            | Устный опрос;  |
| 6.       | Производство и техника.<br>Материальные технологии.<br>=SC\$8                  | 1                | 0                     | 0                      | 20 09            | Устный опрос;  |
| 7.       | Когнитивные технологии.<br>Проектирование и проекты.                           | 1                | 0                     | 0                      | 27 09            | Самооценка с<br>использованием<br>«Оценочного<br>листа»; |
| 8.       | Когнитивные технологии.<br>Проектирование и проекты.                           | 1                | 0                     | 0                      | 27 09            | Самооценка с<br>использованием<br>«Оценочного<br>листа»; |
| 9.       | Двигатели машин  | 1                | 0                     | 0                      | 04 10            | Устный опрос;  |
| 10.      | Двигатели машин  | 1                | 0                     | 0                      | 04 10            | Устный опрос;  |
| 11.      | Механические передачи  | 1                | 0                     | 0                      | 11 10            | Устный опрос;  |
| 12.      | Механические конструкторы  | 1                | 0                     | 0                      | 11 10            | Устный опрос;  |
| 13.      | Робототехнические<br>конструкторы  | 1                | 0                     | 0                      | 18 10            | Устный опрос;  |
| 14.      | Робототехнические<br>конструкторы  | 1                | 0                     | 0                      | 18 10            | Устный опрос;  |
| 15.      | Простые управляемые<br>модели  | 1                | 0                     | 0                      | 08 11            | Устный опрос;  |

|     |  |   |   |   |       |                      |
|-----|--|---|---|---|-------|----------------------|
| 16. | Кулинария. Основы рационального питания                      | 1 | 0 | 0 | 08 11 | Устный опрос;        |
| 17. | Санитарно - гигиенические требования к помещению кухни       | 1 | 0 | 0 | 15 11 | Тестирование;        |
| 18. | Этикет. Правила сервировки стола                             | 1 | 0 | 0 | 15 11 | Устный опрос;        |
| 19. | Этикет. Правила сервировки стола                             | 1 | 0 | 0 | 22 11 | Зачет;               |
| 20. | Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей           | 1 | 0 | 0 | 22 11 | Зачет;               |
| 21. | Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей           | 1 | 0 | 0 | 29 11 | Устный опрос;        |
| 22. | Технология приготовления бутербродов                         | 1 | 1 | 0 | 29 11 | Письменный контроль; |
| 23. | Практическая работа<br>Технология приготовления бутербродов  | 1 | 0 | 1 | 06 12 | Практическая работа; |
| 24. | Технология приготовления блюд из яиц                         | 1 | 0 | 1 | 06 12 | Практическая работа; |
| 25. | Практическая работа<br>Технология приготовления блюд из яиц  | 1 | 0 | 0 | 13 12 | Устный опрос;        |
| 26. | Технология приготовления блюд из круп                        | 1 | 0 | 1 | 13 12 | Практическая работа; |
| 27. | Практическая работа<br>Технология приготовления блюд из круп | 1 | 0 | 0 | 20 12 | Устный опрос;        |
| 28. | Основы материаловедения                                      | 1 | 0 | 1 | 20 12 | Практическая работа; |
| 29. | Основы материаловедения                                      | 1 | 0 | 0 | 27 12 | Устный опрос;        |
| 30. | Ткани, ткацкие переплетения                                  | 1 | 0 | 1 | 27 12 | Практическая работа; |
| 31. | Ткани, ткацкие переплетения                                  | 1 | 0 | 0 | 10 01 | Устный опрос;        |
| 32. | Виды ручных швов   | 1 | 0 | 0 | 10 01 | Устный опрос;        |



|     |   |   |   |   |       |                      |
|-----|---|---|---|---|-------|----------------------|
| 33. | Практическая работа<br>Выполнение ручных швов   | 1 | 0 | 0 | 17 01 | Зачет;               |
| 34. | Швейная машина                                  | 1 | 1 | 0 | 17 01 | Письменный контроль; |
| 35. | Швейная машина                                  | 1 | 0 | 0 | 24 01 | Устный опрос;        |
| 36. | Виды машинных швов                              | 1 | 0 | 1 | 24 10 | Практическая работа; |
| 37. | Практическая работа<br>Выполнение машинных швов | 1 | 1 | 0 | 31 01 | Письменный контроль; |
| 38. | Конструирование швейных изделий                 | 1 | 0 | 0 | 31 01 | Устный опрос;        |
| 39. | Конструирование швейных изделий                 | 1 | 1 | 0 | 07 02 | Письменный контроль; |
| 40. | Чертеж выкроек швейного изделия                 | 1 | 0 | 1 | 07 02 | Практическая работа; |
| 41. | Раскрой швейного изделия                        | 1 | 0 | 0 | 14 02 | Устный опрос;        |
| 42. | Изготовление проектного изделия                 | 1 | 1 | 0 | 14 02 | Письменный контроль; |
| 43. | Изготовление проектного изделия                 | 1 | 0 | 0 | 2102  | Устный опрос;        |
| 44. | Изготовление проектного изделия                 | 1 | 0 | 1 | 21 02 | Практическая работа; |
| 45. | Изготовление проектного изделия                 | 1 | 0 | 0 | 28 02 | Устный опрос;        |
| 46. | Изготовление проектного изделия                 | 1 | 0 | 1 | 28 02 | Практическая работа; |
| 47. | Изготовление проектного изделия                 | 1 | 0 | 0 | 07 03 | Устный опрос;        |
| 48. | Изготовление проектного изделия                 | 1 | 0 | 0 | 07 03 | Устный опрос;        |
| 49. | Изготовление проектного изделия                 | 1 | 0 | 1 | 14 03 | Практическая работа; |
| 50. | Изготовление проектного изделия                 | 1 | 0 | 0 | 14 03 | Устный опрос;        |
| 51. | Изготовление проектного изделия                 | 1 | 0 | 0 | 04 04 | Устный опрос;        |

|                                     |  |    |   |    |       |                      |
|-------------------------------------|--|----|---|----|-------|----------------------|
| 52.                                 | Изготовление проектного изделия  | 1  | 0 | 1  | 04 04 | Практическая работа; |
| 53.                                 | Изготовление проектного изделия  | 1  | 0 | 0  | 11 04 | Устный опрос;        |
| 54.                                 | Изготовление проектного изделия  | 1  | 0 | 0  | 11 04 | Устный опрос;        |
| 55.                                 | Изготовление проектного изделия  | 1  | 0 | 1  | 18 04 | Практическая работа; |
| 56.                                 | Изготовление проектного изделия  | 1  | 0 | 0  | 18 04 | Устный опрос;        |
| 57.                                 | Изготовление проектного изделия  | 1  | 0 | 1  | 25 04 | Практическая работа; |
| 58.                                 | Изготовление проектного изделия  | 1  | 0 | 0  | 25 04 | Устный опрос;        |
| 59.                                 | Изготовление проектного изделия  | 1  | 0 | 1  | 16 05 | Практическая работа; |
| 60.                                 | Изготовление проектного изделия  | 1  | 0 | 0  | 16 05 | Устный опрос;        |
| 61.                                 | Разработка электронной презентации в программе Microsoft Offise Power Point  | 1  | 1 | 0  | 23 05 | Письменный контроль; |
| 62.                                 | Разработка электронной презентации в программе Microsoft Offise Power Point. | 1  | 0 | 0  | 23 05 | Устный опрос;        |
| 63.                                 | Разработка электронной презентации в программе Microsoft Offise Power Point. | 1  | 0 | 0  | 30 05 | Устный опрос;        |
| 64.                                 | Разработка электронной презентации в программе Microsoft Offise Power Point. | 1  | 0 | 1  | 30 05 | Практическая работа; |
| 65.                                 | Резерв.  | 1  | 0 | 0  |       | Устный опрос;        |
| 66.                                 | Резерв.  | 1  | 1 | 0  |       | Письменный контроль; |
| 67.                                 | Резерв.  | 1  | 0 | 0  |       | Устный опрос;        |
| 68.                                 | Резерв.  | 1  | 0 | 0  |       | Устный опрос;        |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 68 | 7 | 15 |       |                      |

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

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

Технология. 5 класс/Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»; методическое пособие

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Технология. Методическое пособие к учебнику Тищенко Сеница  
Источник: <https://rosuchebnik.ru/material/tekhnologiya-5-klass-metodicheskoe-posobie/?ysclid=l7ch1fxqa0954180880>

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

<http://window.edu.ru>  
[www.tulaschool.ru](http://www.tulaschool.ru)  
[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)  
<https://uchebnik.mos.ru>  
<https://uchi.r>

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

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** - набор плакатов по материаловедению, машиноведению, кулинарных работ.

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ** – швейные машинки, наборы кухонной посуды, электрический чайник, набор для робототехники

