

# **МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №6" имени Проничевой Серафимы Ивановны

МБОУ "СОШ №6"

УТВЕРЖЕНО

Решением педагогического совета

Протокол №9 от "5" августа 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 2620436)**

учебного предмета  
«Технология»

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

Составитель: Марченко Алексей Андреевич  
учитель технологии



### 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 **ц е л ь ю** 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 «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.

### **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.

## **ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ**

### **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.

## **ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ**

### **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

| №<br>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 |               |                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                                |
| Модуль 1. Производство и технология                                                      |                                                     |                  |                    |                     |               |                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                                |
| 1.1.                                                                                     | Преобразовательная деятельность человека            | 5                | 1                  | 0                   |               | выделять простейшие элементы различных моделей;                                                                                                                                                                                | Тестирование;                                   | презентация                                    |
| 1.2.                                                                                     | Простейшие машины и механизмы                       | 10               | 1                  | 3                   |               | изображать графически простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью;                                                                                                                                    | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | видеоролик "Простейшие машины и механизмы"     |
| Итого по модулю                                                                          |                                                     | 15               |                    |                     |               |                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                                |
| Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов                            |                                                     |                  |                    |                     |               |                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                                |
| 2.1.                                                                                     | Структура технологии: от материала к изделию        | 4                | 1                  | 3                   |               | читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;                                                                                                                                                             | Устный опрос;                                   | Презентация "От материала к изделию"           |
| 2.2.                                                                                     | Материалы и изделия                                 | 25               | 1                  | 18                  |               | предлагать возможные способы использования древесных отходов;                                                                                                                                                                  | Тестирование;                                   | Коллекции видов материалов, презентации        |
| 2.3.                                                                                     | Трудовые действия как основные слагаемые технологии | 5                | 0                  | 5                   |               | выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов; приспособлений; технологического оборудования;;                                                                                                       | Практическая работа;                            | схемы, чертежи                                 |
| 2.4.                                                                                     | Основные ручные инструменты                         | 8                | 1                  | 6                   |               | создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани, древесины, железа;                                                                                                                                       | Практическая работа;                            | схемы, чертежи                                 |
| Итого по модулю                                                                          |                                                     | 42               |                    |                     |               |                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                                |
| Модуль 3. Растениеводство. Элементы технологии возделывания сельскохозяйственных культур |                                                     |                  |                    |                     |               |                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                                |
| 3.1.                                                                                     | Почвы, виды почв, плодородие почв                   | 2                | 0                  | 0                   |               | характеризовать виды и свойства почв нашего региона                                                                                                                                                                            | Практическая работа;                            | презентация "Почвы", коллекция видов почвы     |
| 3.2.                                                                                     | Инструменты обработки почв                          | 9                | 1                  | 3                   |               | соблюдать правила безопасности; организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; описывать полный технологический цикл получения наиболее распространенной растениеводческой продукции своего региона; | Практическая работа;                            | инструменты, семена                            |
| Итого по модулю                                                                          |                                                     | 11               |                    |                     |               |                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                                |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ                                                      |                                                     | 68               | 6                  | 38                  |               |                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                                |

# 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                                                    | 1                | 0                     | 0                      |                  | Устный опрос;                                            |
| 2.       | Алгоритмы и начала<br>технологии.                                        | 1                | 0                     | 1                      |                  | Практическая<br>работа;                                  |
| 3.       | Возможность формального<br>исполнения алгоритма.                         | 1                | 1                     | 0                      |                  | Тестирование;                                            |
| 4.       | Робот как исполнитель<br>алгоритма.                                      | 1                | 0                     | 0                      |                  | Устный опрос;                                            |
| 5.       | Робот как механизм.                                                      | 1                | 0                     | 0                      |                  | Устный опрос;                                            |
| 6.       | Двигатели машин.                                                         | 1                | 0                     | 0                      |                  | Устный опрос;                                            |
| 7.       | Виды двигателей.                                                         | 1                | 0                     | 0                      |                  | Устный опрос;                                            |
| 8.       | Передаточные механизмы.                                                  | 1                | 0                     | 0                      |                  | Устный опрос;                                            |
| 9.       | Виды и характеристики<br>передаточных механизмов.                        | 1                | 0                     | 0                      |                  | Устный опрос;                                            |
| 10.      | Механические передачи.                                                   | 1                | 0                     | 0                      |                  | Устный опрос;                                            |
| 11.      | Обратная связь.                                                          | 1                | 1                     | 0                      |                  | Самооценка с<br>использованием<br>«Оценочного<br>листа»; |
| 12.      | Механические<br>конструкторы                                             | 1                | 0                     | 1                      |                  | Практическая<br>работа;                                  |
| 13.      | Робототехнические<br>конструкторы.                                       | 1                | 0                     | 0                      |                  | Устный опрос;                                            |
| 14.      | Простые механические<br>модели.                                          | 1                | 0                     | 1                      |                  | Самооценка с<br>использованием<br>«Оценочного<br>листа»; |
| 15.      | Простые управляемые<br>модели.                                           | 1                | 0                     | 1                      |                  | Самооценка с<br>использованием<br>«Оценочного<br>листа»; |
| 16.      | Основные элементы<br>структуры технологии:<br>действия, операции, этапы. | 1                | 0                     | 0                      |                  | Устный опрос;                                            |



|     |                                                                                    |   |   |   |  |                                                 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|-------------------------------------------------|
| 17. | Технологическая карта.                                                             | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 18. | Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 19. | Технологии и алгоритмы.                                                            | 1 | 1 | 0 |  | Устный опрос;                                   |
| 20. | Сырьё и материалы как основы производства.                                         | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 21. | Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы.                       | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 22. | Конструкционные материалы                                                          | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 23. | Физические и технологические свойства конструкционных материалов.                  | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 24. | Бумага и её свойства.                                                              | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 25. | Различные изделия из бумаги.                                                       | 1 | 0 | 1 |  | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 26. | Потребность человека в бумаге.                                                     | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос;                                   |
| 27. | Ткань и её свойства.                                                               | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 28. | Изделия из ткани.                                                                  | 1 | 0 | 1 |  | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 29. | Виды тканей.                                                                       | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 30. | Древесина и её свойства.                                                           | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |

|     |                                                           |   |   |   |  |                                                 |
|-----|-----------------------------------------------------------|---|---|---|--|-------------------------------------------------|
| 31. | Древесные материалы и их применение.                      | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 32. | Изделия из древесины.                                     | 1 | 0 | 1 |  | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 33. | Потребность человечества в древесине.                     | 1 | 0 | 0 |  | сообщение;                                      |
| 34. | Сохранение лесов.                                         | 1 | 0 | 0 |  | реферат;                                        |
| 35. | Металлы и их свойства.                                    | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 36. | Металлические части машин и механизмов.                   | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 37. | Тонколистовая сталь и проволока.                          | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 38. | Пластические массы (пластмассы) и их свойства.            | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 39. | Работа с пластмассами.                                    | 1 | 0 | 1 |  | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 40. | Наноструктуры и их использование в различных технологиях. | 1 | 0 | 0 |  | сообщение;                                      |
| 41. | Природные и синтетические наноструктуры.                  | 1 | 0 | 0 |  | сообщение;                                      |
| 42. | Композиты и нанокompозиты, их применение.                 | 1 | 0 | 0 |  | сообщение;                                      |
| 43. | Умные материалы и их применение.                          | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 44. | Аллотропные соединения углерода.                          | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 45. | Инструменты для работы с бумагой.                         | 1 | 0 | 1 |  | Тестирование;                                   |
| 46. | Инструменты для работы с тканью.                          | 1 | 0 | 1 |  | Тестирование;                                   |

|     |                                                                                                                                    |   |   |   |  |                                                 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|-------------------------------------------------|
| 47. | Инструменты для работы с древесиной.                                                                                               | 1 | 0 | 1 |  | Тестирование;                                   |
| 48. | Инструменты для работы с металлом.                                                                                                 | 1 | 0 | 1 |  | Тестирование;                                   |
| 49. | Компьютерные инструменты.                                                                                                          | 1 | 0 | 1 |  | Тестирование;                                   |
| 50. | Измерение и счёт как универсальные трудовые действия.                                                                              | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 51. | Точность и погрешность измерений.                                                                                                  | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа;                            |
| 52. | Действия при работе с бумагой.                                                                                                     | 1 | 0 | 1 |  | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 53. | Действия при работе с тканью.                                                                                                      | 1 | 0 | 1 |  | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 54. | Действия при работе с древесиной.                                                                                                  | 1 | 0 | 1 |  | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 55. | Действия при работе с тонколистовым металлом.                                                                                      | 1 | 0 | 1 |  | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 56. | Приготовление пищи.                                                                                                                | 1 | 0 | 1 |  | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; |
| 57. | Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.                                                       | 1 | 1 | 0 |  | Устный опрос;                                   |
| 58. | Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос;                                   |

|                                        |                                                                                              |    |   |    |  |                         |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|--|-------------------------|
| 59.                                    | Почвы, виды почв.<br>Плодородие почв.                                                        | 1  | 0 | 0  |  | Тестирование;           |
| 60.                                    | Инструменты обработки<br>почвы: ручные и<br>механизированные.                                | 1  | 0 | 0  |  | Тестирование;           |
| 61.                                    | Сельскохозяйственная<br>техника.                                                             | 1  | 0 | 0  |  | сообщение;              |
| 62.                                    | Культурные растения и их<br>классификация                                                    | 1  | 0 | 0  |  | Тестирование;           |
| 63.                                    | Выращивание растений на<br>школьном участке.                                                 | 1  | 0 | 1  |  | Практическая<br>работа; |
| 64.                                    | Полезные для человека<br>дикорастущие растения и<br>их классификация.                        | 1  | 1 | 0  |  | сообщение;              |
| 65.                                    | Сбор, заготовка и хранение<br>полезных для человека<br>дикорастущих растений и<br>их плодов. | 1  | 0 | 1  |  | Практическая<br>работа; |
| 66.                                    | Сбор и заготовка грибов                                                                      | 1  | 0 | 0  |  | Тестирование;           |
| 67.                                    | Соблюдение правил<br>безопасности                                                            | 1  | 0 | 1  |  | Практическая<br>работа; |
| 68.                                    | Сохранение природной<br>среды.                                                               | 1  | 0 | 0  |  | проект;                 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО<br>ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                                                                                              | 68 | 5 | 40 |  |                         |

## **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**

.

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

РЭШ

# **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

## **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

.

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

.

