

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и спорта Республики Карелия  
Администрация Олонецкого национального муниципального района

МКОУ "Туксинская ООШ"

РАССМОТРЕНО:  
на педагогическом совете  
протокол № 1 от 26.08.2022г.

УТВЕРЖДЕНО:  
Директор МКОУ «Туксинская ООШ»



О.И. Кекшоева  
(Приказ № 207 от  
01.09.2022г.)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
(ID 4487218)**

**учебного предмета  
«Технология»**

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

Составитель: Иванова Евгения Михайловна,  
учитель технологии

д. Тукса,  
2022 год

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

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

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

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Компьютерные инструменты.

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

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

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

### **ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ**

#### **Модуль «Робототехника»**

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

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

Компьютерный исполнитель. Робот. Система команд исполнителя.

От роботов на экране компьютера к роботам-механизмам.

Система команд механического робота. Управление механическим роботом.

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

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

Общее устройство робота. Механическая часть. Принцип программного управления.

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

#### **Модуль «Животноводство»**

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

Домашние животные. Приручение животных как фактор развития человеческой цивилизации.

Сельскохозяйственные животные.

Содержание сельскохозяйственных животных: помещение, оборудование, уход. Разведение животных. Породы животных, их создание.

Лечение животных. Понятие о ветеринарии.

Заготовка кормов. Кормление животных. Питательность корма. Рацион.

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

Проблема клонирования живых организмов. Социальные и этические проблемы.

#### **Модуль «Растениеводство»**

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

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

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника. Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.  
Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.  
Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов.  
Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.  
Сохранение природной среды.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*Патриотическое воспитание:*

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

*Гражданское и духовно-нравственное воспитание:*

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

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

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

*Эстетическое воспитание:*

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

*Ценности научного познания и практической деятельности:*

осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

*Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

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

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

*Трудовое воспитание:*

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; умение ориентироваться в мире современных профессий.

*Экологическое воспитание:*

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Овладение универсальными познавательными действиями**

*Базовые логические действия:*

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

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

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

*Базовые исследовательские действия:*

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;  
формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации; оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;  
опытным путём изучать свойства различных материалов;  
овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;  
строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;  
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;  
уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;  
прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

*Работа с информацией:*

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;  
понимать различие между данными, информацией и знаниями;  
владеть начальными навыками работы с «большими данными»;  
владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

**Овладение универсальными учебными регулятивными действиями**

*Самоорганизация:*

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

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

*Самоконтроль (рефлексия):*

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;  
объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности; вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

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

*Принятие себя и других:*

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

**Овладение универсальными коммуникативными действиями.**

*Общение:*

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта; в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;  
в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;  
в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

*Совместная деятельность:*

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

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

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; уметь распознавать некорректную аргументацию.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

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

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;

характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;

выявлять причины и последствия развития техники и технологий;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;

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

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

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

соблюдать правила безопасности;

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

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

получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов; оперировать понятием «биотехнология»;

классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрование воды;

оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

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

характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

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

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

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

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

характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов; применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;

правильно хранить пищевые продукты;

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

выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;

осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;  
проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;  
составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;  
строить чертежи простых швейных изделий;  
выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;  
выполнять художественное оформление швейных изделий;  
выделять свойства наноструктур;  
приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;  
получить возможность познакомиться с физическими основы нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

## **ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ**

### **Модуль «Робототехника»**

соблюдать правила безопасности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;  
знать и уметь применять основные законы робототехники;  
конструировать и программировать движущиеся модели;  
получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;  
владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;  
владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

### **Модуль «Животноводство»**

соблюдать правила безопасности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
характеризовать основные направления животноводства;  
характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;  
описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;  
называть виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона;  
оценивать условия содержания животных в различных условиях;  
владеть навыками оказания первой помощи заболевшим или пораненным животным;  
характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;  
характеризовать пути цифровизации животноводческого производства;  
получить возможность узнать особенности сельскохозяйственного производства;  
характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их востребованность на рынке труда.

### **Модуль «Растениеводство»**

соблюдать правила безопасности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
характеризовать основные направления растениеводства;  
Описывать полный технологический цикл получения наиболее распространенной 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 |                    |                     | Виды, формы контроля | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|------------------------------------------------|
|                                                                                          |                                                                                                 | всего            | контрольные работы | практические работы |                      |                                                |
| Модуль 1. Производство и технология                                                      |                                                                                                 |                  |                    |                     |                      |                                                |
| 1.1.                                                                                     | Преобразовательная деятельность человека                                                        | 2                | 0                  | 0                   | Тестирование;        | РЭШ                                            |
| 1.2.                                                                                     | Простейшие машины и механизмы                                                                   | 4                | 0                  | 4                   | Практическая работа; | РЭШ                                            |
| Итого по модулю                                                                          |                                                                                                 | 6                |                    |                     |                      |                                                |
| Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов                            |                                                                                                 |                  |                    |                     |                      |                                                |
| 2.1.                                                                                     | Структура технологии: от материала к изделию                                                    | 8                | 0                  | 0                   | Устныйопрос;         | РЭШ                                            |
| 2.2.                                                                                     | Материалы и изделия                                                                             | 6                | 0                  | 0                   | Устныйопрос;         | РЭШ                                            |
| 2.3.                                                                                     | Трудовые действия как основные слагаемые технологии                                             | 18               | 0                  | 9                   | Практическая работа; | РЭШ                                            |
| 2.4.                                                                                     | Основные ручные инструменты                                                                     | 4                | 0                  | 2                   | Практическая работа; | РЭШ                                            |
| Итого по модулю                                                                          |                                                                                                 | 36               |                    |                     |                      |                                                |
| Модуль 3. Робототехника                                                                  |                                                                                                 |                  |                    |                     |                      |                                                |
| 3.1.                                                                                     | Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители                                                 | 4                | 0                  | 0                   | Устныйопрос;         | РЭШ                                            |
| 3.2.                                                                                     | Роботы: конструирование и управление                                                            | 6                | 0                  | 6                   | Практическая работа; | РЭШ                                            |
| Итого по модулю                                                                          |                                                                                                 | 10               |                    |                     |                      |                                                |
| Модуль 4. Животноводство. Элементы технологии выращивания сельскохозяйственных животных  |                                                                                                 |                  |                    |                     |                      |                                                |
| 4.1.                                                                                     | Приручение животных как фактор развития человеческой цивилизации. Сельскохозяйственные животные | 5                | 0                  | 1                   | Устныйопрос;         | РЭШ                                            |
| Итого по модулю                                                                          |                                                                                                 | 5                |                    |                     |                      |                                                |
| Модуль 5. Растениеводство. Элементы технологии возделывания сельскохозяйственных культур |                                                                                                 |                  |                    |                     |                      |                                                |
| 5.1.                                                                                     | Почвы, виды почв, плодородие почв                                                               | 7                | 0                  | 6                   | Практическая работа; | РЭШ                                            |
| 5.2.                                                                                     | Инструменты обработки почв                                                                      | 4                | 0                  | 4                   | Практическая работа; | РЭШ                                            |
| Итого по модулю                                                                          |                                                                                                 | 11               |                    |                     |                      |                                                |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ                                                      |                                                                                                 | 68               | 0                  | 32                  |                      |                                                |
|                                                                                          |                                                                                                 |                  |                    |                     |                      |                                                |
|                                                                                          |                                                                                                 |                  |                    |                     |                      |                                                |

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №<br>п/п | Тема урока                                                                                                     | Количество часов |                       |                        | Виды,<br>формы<br>контроля |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|
|          |                                                                                                                | всего            | контрольные<br>работы | практические<br>работы |                            |
| 1.       | Вводное занятие. Техника безопасности. Знакомство с программой.                                                | 1                | 0                     | 0                      | Устный опрос;              |
| 2.       | Сельскохозяйственное производство и его отрасли.<br>.Значение культурных растений в жизнедеятельности человека | 1                | 0                     | 1                      | Практическая работа;       |
| 3.       | Сельскохозяйственное производство и его отрасли.Значение культурных растений в жизнедеятельности человека      | 1                | 0                     | 1                      | Практическая работа;       |
| 4.       | Особенности осенней обработки почвы и внесение удобренийРастения как объект технологии                         | 1                | 0                     | 1                      | Практическая работа;       |
| 5.       | Особенности осенней обработки почвы и внесение удобрений Растения как объект технологиии её элементы           | 1                | 0                     | 1                      | Практическая работа;       |
| 6.       | Потребности человека и технологии. Технологии вокруг нас.                                                      | 1                | 0                     | 0                      | Устный опрос;              |
| 7.       | Потребности человека и технологии. Технологии вокруг нас.                                                      | 1                | 0                     | 0                      | Устный опрос;              |
| 8.       | Когнитивные технологии. Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта                                     | 1                | 0                     | 0                      | Устный опрос;              |
| 9.       | Когнитивные технологии. Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта                                     | 1                | 0                     | 0                      | Устный опрос;              |

|     |                                                                                     |   |   |   |                      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----------------------|
| 10. | Технология, её основные составляющие. Бумага и её свойства                          | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 11. | Технология, её основные составляющие. Бумага и её свойства                          | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 12. | Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина.                              | 1 | 0 | 0 | Устный опрос;        |
| 13. | Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина.                              | 1 | 0 | 0 | Устный опрос;        |
| 14. | Народные промыслы по обработке древесины. Ручной инструмент для обработки древесины | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 15. | Народные промыслы по обработке древесины. Ручной инструмент для обработки древесины | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 16. | Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приемы работы               | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 17. | Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приемы работы               | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 18. | Декорирование древесины. Приемы тонирования и лакирования древесины.                | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 19. | Декорирование древесины. Приемы тонирования и лакирования древесины                 | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 20. | Качество изделия. Контроль и оценка качества изделия из древесины                   | 1 | 0 | 0 | Устный опрос;        |

|     |                                                                                                    |   |   |   |               |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---------------|
| 21. | Качество изделия. Контроль и оценка качества изделия из древесины                                  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 22. | Профессии, связанные с производством и обработкой древесины. Защита проекта "Изделие из древесины. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 23. | Профессии, связанные с производством и обработкой древесины. Защита проекта "Изделие из древесины  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 24. | Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп и овощей                  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 25. | Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп и овощей                  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 26. | Кулинария. Санитарно-гигиенические требования к помещению кухни                                    | 1 | 0 | 0 | Тестирование; |
| 27. | Кулинария. Санитарно-гигиенические требования к помещению кухни                                    | 1 | 0 | 0 | Тестирование; |
| 28. | Этикет, правила сервировки стола. Защита проекта.                                                  | 1 | 0 | 0 | Тестирование; |
| 29. | Этикет, правила сервировки стола. Защита проекта.                                                  | 1 | 0 | 0 | Тестирование; |
| 30. | Текстильные материалы, получения свойства. Ткани, ткацкие переплетения                             | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 31. | Текстильные материалы, получения свойства. Ткани, ткацкие переплетения                             | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 32. | Швейная машина, её устройство. Виды машинных швов                                                  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |

|     |                                                                                                                                    |   |   |   |                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----------------------|
| 33. | Швейная машина, её устройство. Виды машинных швов                                                                                  | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 34. | Конструирование и изготовление швейных изделий                                                                                     | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 35. | Конструирование и изготовление швейных изделий                                                                                     | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 36. | Чертеж выкройки швейного изделия. Раскрой швейного изделия                                                                         | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 37. | Чертеж выкройки швейного изделия. Раскрой швейного изделия                                                                         | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 38. | Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы.                                                                                    | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 39. | Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы.                                                                                    | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 40. | Оценка качества изготовления швейного изделия проектного изделия. Влажно-тепловая обработка швов готового изделия. Защита проекта  | 1 | 0 | 0 | Устный опрос;        |
| 41. | Оценка качества изготовления швейного изделия проектного изделия. Влажно-тепловая обработка швов готового изделия. Защита проекта. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос;        |
| 42. | Введение в роботехнику                                                                                                             | 1 | 0 | 0 | Устный опрос;        |
| 43. | Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители                                                                                    | 1 | 0 | 0 | Устный опрос;        |
| 44. | Простейшие механические роботы-исполнители                                                                                         | 1 | 0 | 0 | Устный опрос;        |
| 45. | Простейшие механические роботы-исполнители                                                                                         | 1 | 0 | 0 | Устный опрос;        |

|     |                                                                                                        |   |   |   |                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----------------------|
| 46. | Роботы: конструирование и управление Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы | 1 | 0 | 0 | Тестирование;        |
| 47. | Роботы: конструирование и управление. Простые модели с элементами управления                           | 1 | 0 | 0 | Тестирование;        |
| 48. | Животные и технологии 21 века                                                                          | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 49. | Животные и технологии 21 века                                                                          | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 50. | Животноводство и материальные                                                                          | 1 | 0 | 0 | Устный опрос;        |
| 51. | Животноводство и материальные                                                                          | 1 | 0 | 0 | Устный опрос;        |
| 52. | Сельскохозяйственные животные и животноводство                                                         | 1 | 0 | 0 | Устный опрос;        |
| 53. | Сельскохозяйственные животные и животноводство                                                         | 1 | 0 | 0 | Устный опрос;        |
| 54. | Животные –помощники человека Животные как объект технологии                                            | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 55. | Животные –помощники человека Животные как объект технологии                                            | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 56. | Что такое энергия. Виды энергии.                                                                       | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 57. | Накопительная механическая энергия                                                                     | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 58. | Информация и её виды. Каналы восприятия                                                                | 1 | 0 | 0 | Устный опрос;        |

|                                     |                                                                                       |    |   |    |                      |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----------------------|
| 59.                                 | Способы материального представления и записи визуальной информации                    | 1  | 0 | 0  | Устный опрос;        |
| 60.                                 | Способы материального представления и записи визуальной информации                    | 1  | 0 | 0  | Устный опрос;        |
| 61.                                 | Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. История земледелия | 1  | 0 | 0  | Тестирование;        |
| 62.                                 | Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника. | 1  | 0 | 1  | Практическая работа; |
| 63.                                 | Особенности весенней обработки почвы. Подготовка семян к посеву                       | 1  | 0 | 1  | Практическая работа; |
| 64.                                 | Особенности весенней обработки почвы. Подготовка семян к посеву                       | 1  | 0 | 1  | Практическая работа; |
| 65.                                 | Особенности, сроки посева семян и посадки растений                                    | 1  | 0 | 1  | Практическая работа; |
| 66.                                 | Особенности, сроки посева семян и посадки растений                                    | 1  | 0 | 1  | Практическая работа; |
| 67.                                 | Весенние посевы и посадки. Весенние работы по уходу за культурными растениями         | 1  | 0 | 1  | Практическая работа; |
| 68.                                 | Весенние посевы и посадки. Весенние работы по уходу за культурными растениями         | 1  | 0 | 1  | Практическая работа; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                                                                                       | 68 | 0 | 32 |                      |

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

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

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

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Технология. Обслуживающий труд:5 класс.

Ю.В.Крупская,Н.И.Лебедева,Л.В.Литикова,В.Д.Симоненко-М.:Вентана-Граф.2020.

Уроки по курсу "Технология":5-9 класс.Е.Н. Перова. -М:"5 за знания"

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

<https://resh.edu.ru/subject/8/5/>

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

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Учительский стол -1шт;

Компьютер -1шт;Проектор-1шт;

Ученические столы-7 шт;

Электрический утюг-1шт;

Электрические швейные машины-6 шт;

Швейная машина с ножным приводом-1 шт;

Швейная машина с ручным приводом-2шт;

Выжигательные аппараты-6 шт;

Основные виды графических изображений: наброски, эскизы, технические рисунки, схемы, чертежи, технологические карты; контроль качества изделий;

Ножницы-10шт; сантиметровые ленты-6шт; спицы-10шт;

иголки- 20 шт; пяльца -7 шт;

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

Ученические столы-7 шт;

Электрический утюг-1шт;

Электрические швейные машины-4 шт;

Швейная машина с ножным приводом-1 шт;

Швейная машина с ручным приводом-2шт;

Выжигательные аппараты-6 шт;

Основные виды графических изображений: наброски, эскизы, технические рисунки, схемы, чертежи, технологические карты; контроль качества изделий;

Ножницы-10шт; сантиметровые ленты-6шт; спицы-10шт;

иголки- 20 шт; пяльца -7 шт;