

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ**  
**КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ И ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ АДМИНИСТРАЦИИ АЛТАЙСКОГО РАЙОНА**  
**НИЖНЕКАЯНЧИНСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА - ФИЛИАЛ МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО**  
**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «АЙСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

---

<b>РАССМОТРЕНО:</b> Руководитель МО учителей- предметников _____/ Т.В. Корчуганова/ Протокол № <u>10</u> от « <u>10</u> » <u>июня</u> <u>2022</u> г	<b>СОГЛАСОВАНО:</b> Учитель с вменёнными обязанностями зав. филиалом _____/С.И. Затева/ « <u>10</u> » <u>июня</u> <u>2022</u> г.	<b>УТВЕРЖДАЮ:</b> Директор школы _____/С.В. Ольгезер/ Приказ № <u>142</u> от « <u>14</u> » <u>июня</u> <u>2022</u> г.
--	--	--

**Рабочая программа (ID1867314)**  
**учебного предмета**  
**«Технология»**  
**5 класс**

**Срок реализации программы:** 2022-2023 учебный год

**Составил(а):** Затева Светлана Ивановна, учитель начальных классов первой квалификационной категории

с. Нижнекаянча  
2022 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

### НАУЧНЫЙ, ОБШЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ

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

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

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

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

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

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

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

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

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

проанализирован феномен зарождающегося технологического общества;

исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях

Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

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

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

**Задачами** курса технологии являются:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

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

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

уровень представления;

уровень пользователя;

когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

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

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

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

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

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

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

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

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в

информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

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

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

#### ***Модуль «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»-17 часов. Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»-34 часа. Модуль «Растениеводство»-17 часов.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

---

### **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;  
назвать ручные и механизированные инструменты обработки почвы;  
классифицировать культурные растения по различным основаниям;  
называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;  
называть опасные для человека дикорастущие растения;  
называть полезные для человека грибы;  
называть опасные для человека грибы;  
владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;  
владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;  
характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;  
получить возможность научиться использовать цифровые устройства и программные сервисы в технологии растениеводства;  
характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на рынке труда.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Модуль 1. Производство и технология</b>								
1.1.	Преобразовательная деятельность человека	5	0	1		характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; выделять простейшие элементы различных моделей	Практическая работа; устный опрос	<a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
1.2.	Простейшие машины и механизмы	12	0	2		называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы передачи движения с заданными усилиями и скоростями; изображать графически простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью;	Практическая работа; устный опрос;	<a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a>
Итого по модулю		17						
<b>Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b>								

2. 1.	Структура технологии: от материала к изделию	5	0	1		называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии; читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;	Практическая работа; устный опрос;	<a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
2. 2.	Материалы и изделия	10	0	3		называть основные свойства бумаги и области её использования; называть основные свойства ткани и области её использования; называть основные свойства древесины и области её использования; называть основные свойства металлов и области их использования; называть металлические детали машин и механизмов; сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла; предлагать возможные способы использования древесных отходов	Практическая работа; устный опрос; проект	<a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18</a> <a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a> <a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a>
2. 3.	Трудовые действия как основные слагаемые технологии	5	0	1		называть основные измерительные инструменты; называть основные трудовые действия, необходимые при обработке данного материала;	Практическая работа; устный опрос	<a href="https://www.uchportal.ru/load/47-2-2">https://www.uchportal.ru/load/47-2-2</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>

						выбирать масштаб измерения, адекватный поставленной задаче; оценивать погрешность измерения; осуществлять измерение с помощью конкретного измерительного инструмента; конструировать технологические операции по обработке данного материала из трудовых действий	самооценка с использованием "Оценочного листа"		
2. 4.	Основные ручные инструменты	14	0	5		называть назначение инструментов для работы с данным материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия; создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани, древесины, железа	Практическая работа; устный опрос; самооценка с использованием "Оценочного листа"	<a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a> <a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a>	
Итого по модулю		34							
<b>Модуль 3. Растениеводство. Элементы технологии возделывания сельскохозяйственных культур</b>									
3. 1.	Почвы, виды почв, плодородие почв	7	0	1		характеризовать виды и свойства почв данного региона; классифицировать культурные растения по различным основаниям; называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства; назвать опасные для человека дикорастущие	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18</a> <a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a> <a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a>	

						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	устный опрос; практическая работа; работа; листа"	
3. 2.	Инструменты обработки почв	10	0	2		называть ручные и механизированные инструменты обработки почвы; 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 основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве; характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на рынке труда.	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; устный опрос; творческий проект; практическая работа	<a href="http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18">http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18</a> <a href="http://internet.chgk.info/">http://internet.chgk.info/</a> <a href="http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm">http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm</a>
Итого по модулю		17						
ОБЩЕЕ КОЛ-ВО Ч ПО ПРОГРАММЕ		68	0	33				



## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, контроля формы
		всего	контроль ные работы	практи ческие работ ы		
1.	Технологии вокруг нас.	1	0	0		Устный опрос;
2.	Алгоритмы и начала технологии. Ознакомление с технологиями	1	0	1		Практическая работа;
3.	Возможность формального исполнения алгоритма.	1	0	0		Устный опрос;
4.	Робот как исполнитель алгоритма.	1	0	0		Устный опрос;
5.	Робот как механизм	1	0	0		Устный опрос;
6.	Двигатели машин. Виды двигателей. Разработка технологической карты простых технологических процессов	1	0	1		Практическая работа;
7.	Двигатели машин. Виды двигателей	1	0	0		Устный опрос;
8.	Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.	1	0	0		Устный опрос;
9.	Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.	1	0	0		Устный опрос;

10.	Механические передачи. Обратная связь.	1	0	0		Устный опрос;
11.	Механические передачи. Обратная связь.	1	0	0		Устный опрос;
12.	Механические конструкторы. Конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора	1	0	1		Практическая работа;
13.	Робототехнические конструкторы.	1	0	0		Устный опрос;
14.	Простые механические модели. Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификация	1	0	1		Практическая работа;
15.	Простые управляемые модели. Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификация	1	0	1		Практическая работа;
16.	Что такое творческий проект. Этапы выполнения проекта.	1	0	0		Устный опрос;
17.	Разработка технологической карты простых технологических процессов	1	0	1		Практическая работа;
18.	Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы.	1	0	0		Устный опрос;
19.	Технологическая карта.	1	0	0		Устный опрос;
20.	Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии.	1	0	0		Устный опрос;
21.	Технологии и алгоритмы. Чтение (изображение) графической	1	0	1		Практическая работа;

	структуры технологической цепочки.					
22.	Технологии и алгоритмы. Подготовка к образовательному путешествию.	1	0	1		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; практическая работа;
23.	Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.	1	0	0		Устный опрос;
24.	Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.	1	0	1		Практическая работа;
25.	Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей. Изготовление образцов ручных швов.	1	0	1		Практическая работа;
26.	Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.	1	0	0		Устный опрос; сообщение;
27.	Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов. Распознавание древесины и древесных материалов.	1	0	1		Практическая работа;
28.	Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.	1	0	0		Устный опрос; сообщение;
29.	Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.	1	0	0		Устный опрос; сообщение;

30.	Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.	1	0	0		Устный опрос;
31.	Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
32.	Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали.	1	0	1		Практическая работа;
33.	Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
34.	Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью.	1	0	1		Практическая работа;
35.	Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом.	1	0	1		Практическая работа;
36.	Приготовление пищи. Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами. Меню. Сервировка стола к завтраку	1	0	1		Практическая работа;
37.	Разработка последовательности изготовления изделия на выбор	1	0	1		Практическая работа;
38.	Инструменты для работы с бумагой.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
39.	Инструменты для работы с бумагой. Изготовление выкройки	1	0	1		Практическая работа;

	изделия на выбор.					
40.	Инструменты для работы с тканью. Проведение влажно-тепловых работ.	1	0	1		Практическая работа;
41.	Инструменты для работы с тканью. Изготовление образца лоскутного узора по шаблону.	1	0	1		Практическая работа;
42.	Инструменты для работы с тканью. Изготовление образца лоскутного узора по шаблону.	1	0	1		Практическая работа;
43.	Инструменты для работы с деревом: молоток, отвертка, пила.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
44.	Инструменты для работы с деревом: рубанок, шерхебель, рашпиль, шлифовальная шкурка.	1	0	0		Устный опрос;
45.	Инструменты для работы с древесиной. Пиление, строгание, сверление и соединение, зачистка и отделка деталей из древесины.	1	0	1		Практическая работа;
46.	Столярный верстак. Пиление, строгание, сверление и соединение, зачистка и отделка деталей из древесины.	1	0	1		Практическая работа;
47.	Инструменты для работы с металлами: ножницы, бородок, сверла, молоток, киянка.	1	0	0		Устный опрос;
48.	Инструменты для работы с металлами: кусачки, плоскогубцы, круглогубцы. Резание, гибка, получение отверстий, соединение, зачистка и отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.	1	0	1		Практическая работа;
49.	Компьютерные инструменты.	1	0	0		Устный опрос;

50.	Компьютерные инструменты. Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование.	1	0	0		Устный опрос;
51.	Компьютерные инструменты. Работа с информацией. Презентация исследовательского проекта: "Технологии художественно - прикладной обработки материалов"	1	0	1		Практическая работа; исследовательский проект
52.	Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации.	1	0	0		Устный опрос;
53.	Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия. Основы рационального питания.	1	0	0		сообщение; устный опрос;
54.	Почвы, виды почв. Плодородие почв. Проведение подкормки растений.	1	0	1		Практическая работа;
55.	Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника. Подготовка инструментов к работе.	1	0	1		Практическая работа;
56.	Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника. Подготовка инструментов к работе.	1	0	1		Практическая работа;
57.	Культурные растения и их классификация. Подготовка семян.	1	0	1		Практическая работа;
58.	Культурные растения и их классификация.	1	0	0		Устный опрос;

59.	Культурные растения и их классификация. Подготовка почво-грунта.	1	0	1		Практическая работа;
60.	Культурные растения и их классификация.	1	0	0		Устный опрос;
61.	Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация. Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Приготовление горячих напитков.	1	0	1		Практическая работа;
62.	Выращивание растений на школьном/приусадебном участке. Размножение растений черенками.	1	0	1		Практическая работа;
63.	Выращивание растений на школьном/приусадебном участке. Подготовка почвы для посадки растений.	1	0	1		Практическая работа;
64.	Выращивание растений на школьном/приусадебном участке. Посадка овощей семенами. Высадка рассады.	1	0	1		Практическая работа;
65.	Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности. Сохранение природной среды.	1	0	0		Устный опрос;
66.	Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности. Сохранение природной среды.	1	0	0		Устный опрос;
67.	Презентация портфолио	1	0	0		Портфолио;
68.	Презентация портфолио	1	0	0		Портфолио;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	33		

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

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

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Технология. 5 класс: учебник А.Т.Тищенко, Н.В.Сеница.-М.: Вентана-Граф, 2020

Технология. 5 класс. Электронная форма учебника (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница).

Технология. 5 класс. Методическое пособие (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница). –М.: Вентана-Граф, 2020 г.

Технология. 5 класс. Рабочая тетрадь (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница) . –М.: Вентана-Граф, 2020 г.

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

<https://www.uchportal.ru/load/47-2-2>

<http://school-collection.edu.ru/>

[http://um-razum.ru/load/uchebnye\\_prezentacii/nachalnaja\\_shkola/18](http://um-razum.ru/load/uchebnye_prezentacii/nachalnaja_shkola/18)

<http://internet.chgk.info/>

<http://www.vbg.ru/~kvint/im.htm>



## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

---

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Компьютер. Оборудование учебной мастерской (столярной, слесарной, швейной). Инструменты.

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

Компьютер. Оборудование учебной мастерской (столярной, слесарной, швейной). Инструменты.