

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Бурятия

МАОУ "СОШ № 20 г. Улан-Удэ"

РАССМОТРЕНО

на заседании методического  
объединения


 М.В.Бажеева

Протокол №1

от "26" 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
МАОУСОШ № 20

 Л.С. Каргалова

Протокол №

от "26" 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ СОШ № 20



Приказ №

от "26" 08 2022 г.

М.В.Гатапова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
(ID 3444725)**

учебного предмета  
«Технология»

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

Составитель: Бажеева Мария Владимировна  
учитель технологии

Улан-Удэ 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 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 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 личные 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.

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

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

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

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

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

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

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

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

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

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

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

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Компьютерные инструменты.

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

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

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

## 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**

### **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 (дерево, металл 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.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела/слова/темы программы	Количество часов			Дата изучения	Выделяемые умения	Виды форм контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Модуль 1. Производство в технологии</b>								
1.1.	Преобразовательная деятельность человека	6	0	2		характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; выделять простейшие элементы различных моделей;	Практическая работа; Устные вопросы;	РЭШ
1.2.	Алгоритмы начальной технологии	4	0	2		выделять алгоритмы среди других представлений; формулировать свойства алгоритмов; называть основное свойство алгоритма; исполнять алгоритмы; оценивать результаты выполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленной задаче); реализовывать простейшие алгоритмы с помощью учебных программиз коллекций ЦОРов ;	Практическая работа; Устные вопросы;	РЭШ
1.3.	Простейшие механические работы-исполнители	2	0	1		планирование пути достижения целей, выбор наиболее эффективных способов решения поставленной задачи; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;	Практическая работа; Устные вопросы;	РЭШ
1.4.	Простейшие машинные механизмы	6	0	2		называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы передачи движения заданными элементами скорости и изобразить графически простейшую схему машинного механизма, в том числе обратного	Практическая работа; Устные вопросы;	РЭШ
1.5.	Механические, электро-технические и робототехнические конструкции	2	0	1		называть основные детали конструктора и знать их назначение; конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора;	Практическая работа; Устные вопросы;	РЭШ
1.6.	Простые механические модели	10	0	5		выделять различные виды движения в будущей модели; планировать преобразование видов движения;	Практическая работа; Устные вопросы;	РЭШ
1.7.	Простые модели элементов управления	4	0	2		планировать движение заданными параметрами с использованием механической реализации управления; сборка простых механических моделей элементов управления;	Практическая работа; Устные вопросы;	РЭШ
Итого по модулю		34						
<b>Модуль 2. Технология обработки материалов в изделиях и продуктах</b>								
2.1.	Структура технологии изготовления изделия	4	0	2		называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии; читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;	Практическая работа; Устные вопросы;	РЭШ



2.2.	Материалы изделия. Пищевые продукты	10	0	5	называть основные свойства ткани и области её использования; называть основные свойства древесины и области её использования;	Практическая работа; Устные вопросы;	РЭШ
2.3.	Современные материалы их свойства	6	0	2	называть основные свойства современных материалов в области использования; формулировать основные принципы создания композитных материалов; сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами доступных учащимся видов пластмасс;	Практическая работа; Устные вопросы;	РЭШ
2.4.	Основные ручные инструменты	14	0	7	; 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, дерева; синь, железа;	Практическая работа; Устные вопросы;	РЭШ
Итого по модулю		34					
ОБЩЕКОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	33			

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№ п / п	Темаурока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контроль ные работы	практиче ские работы		
1.	Вводный урок. Вводный инструктаж.	1		0		
2.	Что такое техносфера	1		0		Устныйопрос
3.	Что такое потребительские блага	1		0		Устныйопрос
4.	Практическая работа №1 «Составление списка основных материальных благ».	1		1		Практическаяработа
5.	Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.	1		0		Устныйопрос
6.	Практическая работа №2 «Проанализировать работу специалиста любой сферы деятельности»	1		1		Практическаяработа
7.	Что такое технология	1		0		Устныйопрос
8.	Практическая работа №3 «Составление списка технических средств, используемых в быту»	1		1		Практическаяработа
9.	Характеристика разных технологий.	1		0		Устныйопрос
10.	Практическая работа №4 «Составление и реализация алгоритма »	1		1		Практическаяработа
11.	Механический робот как исполнитель алгоритма	1		0		Устныйопрос
12.	Практическая работа №5 «Сборка конструктора»	1		1		Практическаяработа
13.	Что такое техника.	1		0		Устныйопрос
14.	Практическая работа №6 «Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины». Практическая работа №6 «Оборудование рабочего места для ручной обработки ткани»	1		1		Практическаяработа
15.	Инструменты, механизмы и технические устройства	1		0		Устныйопрос
16.	Практическая работа №7 «Знакомство со сверлильным станком». Практическая работа №7 «Знакомство с видами швейного оборудования».	1		1		Практическаяработа

17.	Технический рисунок, эскиз, чертеж. 29-23, 2-23, 8	1	2	0		Устный опрос
18.	Практическая работа №8 «Выполнение чертежа» 2-19	1		1		Практическая работа
19.	Знакомство с механическими, электротехническими и робототехническими конструкторами	1		0		Устный опрос
20.	Практическая работа №9 «Конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора»	1		1		Практическая работа
21.	Машины и их классификация	1		0		Устный опрос
22.	Практическая работа №10 «Сравнительный анализ технических устройств»	1		1		Практическая работа
23.	Передаточные механизмы	1		0		Устный опрос
24.	Практическая работа №11 «Сборка механизма для передвижения тележки» Практическая работа №11 «Изучение устройства швейной машины»	1		1		Практическая работа
25.	Рабочие органы машины	1		0		Устный опрос
26.	Практическая работа №12 «Сборка макета машины» Практическая работа №12 «Изучение устройства машинной иглы»	1		1		Практическая работа
27.	Виды энергии Изучение устройства шпульного колпачка швейной машины	1		0		Устный опрос
28.	Практическая работа №13 «Модель мельницы» Практическая работа №13 «Процесс образования челночного стежка»	1		1		Практическая работа
29.	Накопление механической энергии Регуляторы швейной машины	1		0		Устный опрос
30.	Практическая работа №14 «Изготовление игрушки» Практическая работа №14 «Выполнение машинных строчек»	1		1		Практическая работа
31.	Начальное моделирование	1		0		Устный опрос
32.	Практическая работа №15 «Изготовление механической игрушки»	1		1		Практическая работа
33.	Начальное моделирование	1		0		Устный опрос
34.	Практическая работа №16 «Изготовление механической игрушки»	1		1		Практическая работа

35.	Проектная деятельность	1		0		Устныйопрос
36.	Практическая работа №17 «Разработка технологической документации»	1		1		Практическаяработа
37.	Что такое творчество	1		0		Устныйопрос
38.	Практическая работа №18 «Изготовление проектного изделия»	1		1		Практическаяработа
39.	Бумагаи её свойства	1		0		Устныйопрос
40.	Практическая работа №19 «Изучение основных свойств бумаги»	1		1		Практическаяработа
41.	Ткань и её свойства.	1		0		Устныйопрос
42.	Практическая работа.№20 «Изучение образцов».	1		1		Практическаяработа
43.	Древесина и ее свойства Бутерброды и горячие напитки.	1		0		Устныйопрос
44.	Практическая работа.№21 «Определение пород древесины». Практическая работа №21 «Приготовление бутербродов и чая»	1		1		Практическаяработа
45.	Отходы древесины и их рациональное использование Овощи в питании человека	1		0		Устныйопрос
46.	Практическая работа №22 «Изучение образцов древесных материалов» Практическая работа №22 «Салат из свежих овощей»	1		1		Практическаяработа
47.	Металлы и их свойства Тепловая кулинарная обработка овощей.	1		0		Устныйопрос
48.	Практическая работа №23 «Ознакомление с металлами и сплавами». Практическая работа №23 «Приготовление винегрета».	1		1		Практическаяработа
49.	Пластмассы и их свойства.	1		0		Устныйопрос
50.	Практическая работа №24 «Изучение образцов»	1		1		Практическаяработа
51.	Наноструктуры и их использование	1		0		Устныйопрос
52.	Практическая работа №25 «Выполнить презентацию»	1		1		Практическаяработа
53.	Композитные материалы	1		0		Устныйопрос
54.	Практическая работа №26 «Ознакомление с композитными материалами»	1		1		Практическаяработа
55.	Разметка заготовок. Пиление. Конструирование швейных изделий.	1		0		Устныйопрос
56.	Практическая работа №27 «Разметка	1		1		Практическаяработа

	и пиление». Практическая работа №27 «Снятие мерок с фигуры человека».					
57.	Строгание древесины. Конструирование швейных изделий.	1		0		Устныйопрос
58.	Практическая работа №28 «Строгание заготовок». Практическая работа №28 «Изготовление выкройки проектного изделия»	1		1		Практическаяработа
59.	Сверление отверстий Раскрой швейного изделия.	1		0		Устныйопрос
60.	Практическая работа №29 «Сверление отверстий» Практическая работа №29 «Раскрой швейного изделия»	1		1		Практическаяработа
61.	Соединение деталей Технология изготовления швейных изделий.	1		0		Устныйопрос
62.	Практическая работа №30 «Соединение деталей» Практическая работа №30 «Обработка изделия»	1		1		Практическаяработа
63.	Соединение деталей Технология изготовления швейных изделий	1		0		Устныйопрос
64.	Практическая работа №31 «Соединение деталей клеем». Практическая работа №31 «Обработка изделия»	1		1		Практическаяработа
65.	Зачистка деталей. Отделка. Технология изготовления швейных изделий	1		0		Устныйопрос
66.	Практическая работа №32 «Зачистка деталей» Практическая работа №32 «Обработка изделия»	1		1		Практическаяработа
67.	Выпиливание лобзиком. Технология изготовления швейных изделий	1		0		Устныйопрос
68.	Практическая работа №33 «Выпиливание изделия» Практическая работа №33 «Обработка изделия»	1		1		Практическаяработа
ОБЩЕКОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	33		

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

---

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

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

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Учебное пособие для общеобразовательных организаций / Тищенко А.Т., Сеница Н.В. и Программы воспитания муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №20».

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

РЭШ

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

---

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

текстиль, древесина, бумага, верстак столярный, конструкторы для моделирования простых машин и механизмов

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ**

кухонная плита, комплект инструментов и приспособлений для ручных швейных работ, набор измерительных инструментов для работы с тканями