

Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Гимназия №1»



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Технология»

5-8 класс

Учитель технологии  
первой категории  
Харченко А. А.

2022-2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА НАУЧНЫЙ, ОБШЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ

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

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

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

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

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

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

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

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

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

- проанализирован феномен зарождающегося технологического общества;

- исследованы социальные аспекты технологии.

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

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

Основной **целью** освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого

мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

**Задачами** курса технологии являются:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

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

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

- уровень представления; уровень пользователя;

- когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

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

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

#### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

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

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

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

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

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

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

Модуль «Робототехника» В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность данного модуля заключается в том, что в нём формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом социуме приобретают универсальный характер.

Модуль «Животноводство» Модуль знакомит учащихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере. Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

Модуль «Растениеводство» Модуль знакомит учащихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере. Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации

технологии существенное значение имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

### Содержание программы

Класс	Раздел	Тема	Кол-во часов
5	Основы производства	Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера) Производство и труд как его основа. Современные средства труда	2
	Общая технология	Сущность технологии в производстве. Виды технологий Характеристика технологии и технологическая документация	2
	Техника	Техника и её классификация Рабочие органы техники Конструирование и моделирование техники	4
	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	Виды конструкционных материалов и их свойства. Чертёж, эскиз и технический рисунок Виды и особенности свойств текстильных материалов Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи	30
	Технологии обработки пищевых продуктов	Основы рационального питания Бутерброды и горячие напитки Блюда из яиц Технологии обработки овощей и фруктов Технология сервировки стола. Правила этикета	8
	Технологии получения, преобразования и использования энергии	Работа и энергия. Виды энергии Механическая энергия	2
	Технологии получения, обработки и использования информации	Информация и её виды	4
	Технологии растениеводства	Характеристика и классификация культурных растений Общая технология выращивания культурных растений Технологии использования дикорастущих растений	6
	Технологии животноводства	Животные как объект технологий. Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности людей	2
	Социально-	Сущность и особенности социальных	4

	экономические технологии	технологий. Виды социальных технологий	
	Методы и средства творческой и проектной деятельности	Сущность творчества и проектной деятельности Этапы проектной деятельности	4
6	Методы и средства творческой и проектной деятельности	Творческий учебный проект. Этапы проекта Конструирование. Решение конструкторских задач Подготовка проекта к защите	6
	Производство	Труд как основа производства Энергия и информация как предметы труда	4
	Технология	Технология как основа производства Техническая документация. Виды технической документации Чтение технической документации	6
	Техника	Что такое техническая система Механическая трансмиссия в технических системах Трансмиссия: электрическая, гидравлическая, пневматическая	6
	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	Технологии ручной обработки древесных материалов. Резание. Технологии ручной обработки металлов и пластмасс. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами. Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея Технологии соединения деталей из текстильных материалов и кожи Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов	14
	Технологии обработки пищевых продуктов	Минеральные вещества, значение для людей Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него Технология производства кисломолочных продуктов и приготовления блюд из них Крупы, их пищевая ценность. Приготовление блюд из круп Пищевая ценность бобовых культур. Технологии производства макаронных изделий и приготовление блюд из них	12
	Технологии получения, преобразования и использования энергии	Тепловая энергия. Получение и использование тепловой энергии человеком Преобразование и аккумулирование тепловой энергии	4
	Технологии	Технологии записи, хранения и передачи	2

	получения, преобразования и использования информации	информации	
	Технологии растениеводства	Дикорастущие растения и их использование человеком Сбор дикорастущих растений Растения как возобновляемые природные ресурсы	6
	Технологии животноводства	Животноводство как технология выращивания животных Содержание животных. Современные технологии животноводства	4
	Социальные технологии	Виды социальных технологий Технологии социальной помощи и социального обслуживания	4
7	Основы производства	Производство и труд как его основа. Современные средства труда Современные средства контроля качества	4
	Общая технология	Технологическая культура производства и культура труда Общая классификация технологий. Отраслевые технологии	2
	Техника	Конструирование и моделирование техники	2
	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	Технологии машинной обработки конструкционных материалов. 12 часов Технологии машинной обработки текстильных материалов 6 часа	18
	Технологии обработки пищевых продуктов	Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов Технология приготовления мучных изделий Технология приготовления сладких блюд Рыба. Приготовление блюд из рыбы Технология приготовления блюд из макарон и круп	20
	Технологии получения, преобразования и использования энергии	Электрическая энергия. Энергия магнитного и электромагнитного полей Электрические цепи. Электромонтажные и сборочные технологии	4
	Технологии получения, обработки и использования информации	Технологии получения информации Коммуникационные технологии и связь	4
	Технологии растениеводства	Технологи посева и посадки культурных растений Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая Технологии флористики и ландшафтного	6

		дизайна	
	Технологии животноводства	Кормление животных и уход за животными	2
	Социально-экономические технологии	Рынок и маркетинг. Исследование рынка	4
	Методы и средства творческой и проектной деятельности	Методика научного познания и проектной деятельности Дизайн при проектировании	6
8	Методы и средства творческой и проектной деятельности	Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций. Метод мозгового штурма при создании инноваций	3
	Основы производства	Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.	2
	Общая технология	Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.	2
	Техника	Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.	3
	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.	3
	Технологии обработки пищевых продуктов	Мясо птицы. Мясо животных.	4
	Технологии получения, преобразования и использования энергии	Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ	3
	Технологии получения, обработки и использования информации	Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.	3
	Технологии	Микроорганизмы, их строение и значение	4

	растениеводства	для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зеленых водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях	
	Технологии животноводства	Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.	3
	Социально-экономические технологии	Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка	3

Примечание: Региональный компонент реализуется в процессе изучения тем в 8 классе в течение всего учебного года и не выделяются отдельным блоком.

## Планируемые результаты освоения учебного предмета Технология

### в 5-8 классах

Класс	Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты
5	<p><b>Узнают</b></p> <p>правила поведения и ТБ на рабочем месте.</p> <p>правила снятия мерок</p> <p>область применения прямых стежков.</p> <p>- последовательность сборки фартука;</p> <p>- правила ТБ влажно-тепловой обработки;</p> <p>- критерии оценки качества изделия</p> <p>- виды декоративно-прикладного искусства;</p> <p>- материалы, инструменты для вышивания;</p> <p>- свойства цвета и элементы построения вышивки</p> <p>способы изменения величины рисунка и перевода его на ткань.</p> <p>правила санитарии и гигиены, ТБ на кухне и оказание первой помощи.</p> <p>правила нарезки овощей.</p> <p>технологии приготовления блюд из яиц.</p> <p>- способы заготовки продуктов;</p> <p>- правила сбора урожая и лекарственных трав;</p> <p>- условия и сроки хранения</p>	<p>умение отвечать на вопросы, рассуждать,</p> <p>описывать явления, действия и т.п.</p> <p>умение выделять главное из прочитанного;</p> <p>слушать и слышать собеседника, учителя;</p> <p>задавать вопросы на понимание, обобщение; сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент;</p> <p>практическая работа;</p> <p>усвоение информации с помощью компьютера;</p> <p>работа со справочной литературой;</p> <p>работа с дополнительной литературой;</p> <p>принятие учебной цели;</p> <p>выбор способов деятельности;</p> <p>планирование организации контроля труда; организация рабочего места; выполнение правил гигиены учебного труда.</p> <p>- аргументировано защищать свой выбор;</p>	<p>самопознание; личная ответственность, самооценка, личная ответственность;</p> <p>адекватное реагирование на трудности, - выбирать посильную и необходимую работу:</p> <p>- делать эскизы и подбирать материалы для выполнения</p>

заготовок

**Будут иметь представление:**

- о происхождении волокон, процессах их обработки, прядения и ткачества:
- о видах переплетения

О правилах подачи горячих напитков, столовых приборов, правилах этикета и пользования ими.

о разновидностях бутербродов и горячих напитков, способах нарезки продуктов, инструментах и приспособлениях.

- о правилах первичной обработки всех видов овощей;
- пищевой ценности, способах использования, рецептуре овощных блюд.

о процессах пищеварения, витаминах и их влиянии на здоровье человека

О возможностях отделки и декоративного убранства кухни.

- о требованиях, предъявляемых к интерьеру кухни и столовой;
- оборудование и его влияние на человека

О методах обработки карманов, бретелей, пояса.

О способах обработки нагрудника и нижней части фартука

о конструкции машинных швов.

о способах переноса линий и точек на ткани.

о рациональной раскладке, подготовке ткани и выполнении кройки.

технических характеристиках швейной машины и назначении основных узлов.

- о видах отделки швейных изделий, способах моделирования.

о правилах пользования чертежными инструментами и принадлежностями, типах линий, масштабе, чертеже, эскизе.

о рабочей одежде и требованиях

	<p>к ней.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о происхождении волокон, процессах их обработки, прядения и ткачества:</li> <li>- о видах переплетения</li> </ul> <p>Получают возможность научиться: определять основную и уточную нить.</p> <p>строить чертеж по описанию читать чертеж вносить модельные изменения в выкройку организовать рабочее место и знать правила ТБ.</p> <p>готовить швейную машину к работе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять швейной машиной;</li> <li>- строчить по прямой и кривой линиям;</li> <li>- делать закрепки и поворачивать шов</li> </ul> <p>находить лицевую сторону ткани.</p> <p>выполнять прямые стежки читать графические схемы швов и выполнять их.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закреплять нити разными способами;</li> <li>- выполнять швы «вперед иголку», «назад иголку».</li> <li>- выполнять стебельчатый и тамбурный швы;</li> <li>- закреплять ткань в пальцы.</li> </ul> <p>выполнять швы: «козлик» (крестообразные стежки), и петельный</p> <p>выбирать материалы и технику выполнения вышивки по рисунку.</p> <p>конструировать и моделировать, выполнять намеченные работы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять правила нарезки овощей;</li> <li>- готовить и украшать салат</li> </ul> <p>определять свежесть яиц. накрывать стол.</p>		
6	<p>В познавательной сфере:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;</li> <li>• определение</li> </ul>	<p>проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической</p>

<p>объектов труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;</li> </ul> <p>В трудовой сфере:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планирование технологического процесса и процесса труда;</li> <li>• подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</li> <li>• про ведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;</li> <li>• подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;</li> </ul> <p>В мотивационной сфере:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;</li> <li>• оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;</li> <li>• выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;</li> <li>• выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;</li> </ul> <p>В эстетической сфере:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;</li> <li>• моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;</li> </ul> <p>В коммуникативной сфере:</p>	<p>адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;</li> <li>• поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы</li> </ul>	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;</li> <li>• развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;</li> <li>• овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;</li> <li>• самооценка умственных и физических способностей; <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну. понимать возможности различных точек зрения, которые не совпадают с собственной;</li> <li><input type="checkbox"/> готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой позиции);</li> <li><input type="checkbox"/> определять цели и функции участников, способы их взаимодействия;</li> <li><input type="checkbox"/> планировать общие способы работы группы;</li> <li><input type="checkbox"/> обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;</li> <li><input type="checkbox"/> уважительное отношение к партнерам,</li> </ul> </li> </ul>
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;</li> </ul> <p>В физиолого-психологической сфере:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;</li> <li>• достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;</li> </ul>		внимание к личности другого
7	<p><i>в познавательной сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, методами чтения технической и инструктивной информации;</li> <li>- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования аргументации рациональной деятельности;</li> <li>- овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;</li> </ul> <p><i>в трудовой сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии, подбор инструментов, приспособлений и оборудования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учебе и познавательной деятельности;</li> <li>- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;</li> <li>- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;</li> <li>- организация</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;</li> <li>- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;</li> <li>- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей</li> </ul>

<p>с учетом требований технологии и материально-технических ресурсов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;</li> <li>- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;</li> <li>- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;</li> </ul> <p><i>в мотивационной сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;</li> <li>- согласование своих потребностей и требований с потребностями других участников познавательно-трудовой деятельности;</li> <li>- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке</li> </ul>	<p>учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей деятельности в решение общих задач коллектива;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок;</li> <li>- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;</li> <li>- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;</li> <li>- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.</li> </ul>	<p>социализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности;</li> <li>- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры;</li> <li>- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ с учетом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;</li> <li>- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;</li> <li>- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;</li> <li>- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой</li> </ul>
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;</li> <li>- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>в эстетической сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;</li> <li>- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и элементов научной организации труда;</li> <li>- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества;</li> <li>- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>в коммуникативной сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учетом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми;</li> <li>- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, интегрирование в группу сверстников;</li> <li>- сравнение разных точек зрения перед принятием решения</li> </ul>		<p>деятельности эстетического характера.</p>
--	--	--	--

	<p>и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватное использование речевых средств для решения коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью;</li> </ul> <p><i>в физиолого-психологической сфере:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие моторики и координации движения рук при работе с ручными инструментами;</li> <li>- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций.</li> </ul>		
8	<p>основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции.</p> <p>Получат возможность научиться:</p> <p>рационально организовывать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических</p>	<p>получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; обеспечения безопасности труда; оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;</li> <li>- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;</li> <li>- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с</li> </ul>

<p>операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием; осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности.</p>		<p>позиций будущей социализации; - развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; - становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры; - формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ с учетом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива; - самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства; - формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам; - развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России</p>
---	--	--

			и мира, творческой деятельности эстетического характера.
--	--	--	--