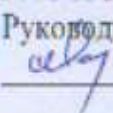
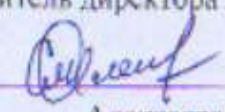



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Алтайского края**  
**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**  
**"Крутихинская средняя общеобразовательная школа" Крутихинского района**  
**Алтайского края.**  
**МБОУ "Крутихинская СОШ"**

<b>РАССМОТРЕНО</b> Руководитель МО  _____ Москвина М.А.  Приказ № от «14» 08 23 г.	<b>СОГЛАСОВАНО</b> Заместитель директора по УВР  _____ Алексеева С.М.  Приказ № от «15» 08 23 г.	<b>УТВЕРЖДЕНО</b> Директор МБОУ "Крутихинская СОШ"  _____ Вайхель С.И.  Приказ №222 от «15» 08 23 г.
--	---	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 3301613)

учебного предмета «Технология» для 9 класса основного общего образования на 2023-2024 учебный год

Составитель: **Мавлютов Илья Владимирович**  
учитель технологии

**Крутиха 2023г.**

## 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

#### **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.

## **Инвариантные модули**

### 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.

Вариативные модули

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 «Автоматизированные системы»

Этот модуль знакомит учащихся с реализацией «сверхзадачи» технологии — автоматизации максимально широкой области человеческой деятельности. Акцент в данном модуле сделан на

автоматизации управленческой деятельности. В этом контексте целесообразно рассмотреть управление не только техническими, но и социально-экономическими системами. Эффективным средством решения этой проблемы является использование в учебном процессе имитационных моделей экономической деятельности (например, проект «Школьная фирма»)

Модуль «Технологии обработки пищевых продуктов»

Ориентироваться в рационах питания для различных категорий людей в различных жизненных ситуациях;  
выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;  
разбираться в способах обработки пищевых продуктов, применять их в бытовой практике;  
выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;  
соблюдать санитарно-гигиенические требования при обработке пищевых продуктов;  
владеть технологией карвинга для оформления праздничных блюд

Модуль «Технологии получения, преобразования и использования энергии»

Характеризовать сущность работы и энергии;  
разбираться в видах энергии, используемых людьми;  
ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования механической энергии;  
сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии;  
ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля;  
давать оценку экологичности производств, использующих химическую энергию;  
выносить суждения об опасности и безопасности ядерной и термоядерной энергетики

Модуль «Технологии получения, обработки и использования информации»

Разбираться в сущности информации и формах её материального воплощения;  
осуществлять технологии получения, представления, преобразования и использования различных видов информации;  
применять технологии записи различных видов информации;  
разбираться в видах информационных каналов человека и представлять их эффективность;  
владеть методами и средствами получения, преобразования, применения и сохранения информации;  
Пользоваться различными современными техническими средствами для получения, преобразования, предъявления и сохранения информации

**Вариативные модули**

#### Модуль «Технологии растениеводства»

Применять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений;  
определять полезные свойства культурных растений;  
классифицировать культурные растения по группам;  
проводить исследования с культурными растениями;  
классифицировать дикорастущие растения по группам;  
проводить заготовку сырья дикорастущих растений;  
выполнять способы подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение;  
владеть методами переработки сырья дикорастущих растений;  
определять культивируемые грибы по внешнему виду

#### Модуль «Технологии животноводства»

Описывать роль различных видов животных в удовлетворении материальных и нематериальных потребностей человека;  
анализировать технологии, связанные с использованием животных;  
выделять и характеризовать основные элементы технологий животноводства;  
собирать информацию и описывать технологии содержания домашних животных;  
оценивать условия содержания животных в квартире, школьном зооуголке, личном подсобном хозяйстве и их соответствие требованиям;  
составлять по образцам рационы кормления домашних животных в семье (в городской школе) и в личном подсобном хозяйстве (в сельской школе);  
подбирать корма, оценивать их пригодность к скармливанию по внешним признакам, подготавливать корма к скармливанию и кормить животных

#### Модуль «Социальные технологии»

Разбираться в сущности социальных технологий;  
ориентироваться в видах социальных технологий;  
характеризовать технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;  
создавать средства получения информации для социальных технологий;  
ориентироваться в профессиях, относящихся к социальным технологиям;  
осознавать сущность категорий «рыночная экономика», «потребность»,

«спрос», «маркетинг», «менеджмент» — Обосновывать личные потребности и выявлять среди них наиболее приоритетные.

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов		практические работы	Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы			
1.	Экономическая оценка проекта	1	0	1	06.09.2022	Устный опрос;
2.	Разработка бизнес-плана.	1	0	1	13.09.2022	Устный опрос;
3.	Транспортные средства в процессе производства.	1	0	1	20.09.2022	Устный опрос;
4.	Особенности транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ.	1	0	1	27.09.2022	Устный опрос;
5.	Новые технологии современного производства.	1	0	1	04.10.2022	Устный опрос;
6.	Перспективные технологии и материалы 21-го века.	1	0	1	11.10.2022	Устный опрос;
7.	Роботы и робототехника.	1	0	1	18.10.2022	Устный опрос;
8.	Классификация роботов.	1	0	1	25.10.2022	Устный опрос;
9.	Направления современных разработок в области робототехнике.	1	0	1	08.11.2022	Устный опрос; Практическая работа;
10.	Производство синтетических волокон.	1	0	1	15.11.2022	Устный опрос; Практическая работа;
11.	Свойства тканей из синтетических волокон.	1	0	1	22.11.2022	Устный опрос;

12.	Современные конструкционные материалы и технологии.	1	0	1	29.11.2022	Практическая работа; Устный опрос; Практическая работа;
13.	Технологии механической обработки конструкционных материалов.	1	0	1	06.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
14.	Технологии механической обработки конструкционных материалов.	1	0	1	13.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
15.	Современное оборудование для обработки конструкционных материалов.	1	0	1	20.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
16.	Отделка изделий из современных материалов	1	0	1	27.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
17.	Основы рационального питания современного человека	1	0	1	10.01.2024	Устный опрос; Практическая работа;
18.	Ядерная и термоядерная реакции.	1	0	1	17.01.2024	Устный опрос; Практическая работа;
19.	Ядерная энергия	1	0	1	24.01.2024	Устный опрос; Практическая работа;
20.	Термоядерная энергия	1	0	1	31.01.2024	Устный опрос; Практическая работа;
21.	Электрическая энергия. Ее использование	1	0	1	07.02.2024	Устный опрос; Практическая

22.	Виды проводов и электроарматуры. Электропроводка в частном доме.	1	0	1	14.02.2024	работа; Устный опрос; Практическая работа;
23.	Сущность коммуникации.	1	0	1	21.02.2024	Устный опрос; Практическая работа;
24.	Структура коммуникации	1	0	1	28.02.2024	Устный опрос; Практическая работа;
25.	Каналы связи при коммуникации	1	0	1	06.03.2024	Устный опрос; Практическая работа;
26.	Растительные клетки и ткани как объекты технологии	1	0	1	13.03.2024	Устный опрос; Практическая работа;
27.	Технологии клеточной инженерии	1	0	1	20.03.2024	Устный опрос;
28.	Технологии клонального микроразмножения растений	1	0	1	03.04.2024	Устный опрос;
29.	Технологии генной инженерии	1	0	1	10.04.2024	Устный опрос;
30.	Технологии животноводства. Заболевания животных.	1	0	1	17.04.2024	Устный опрос;
31.	Что такое организация. Управление организацией	1	0	1	24.04.2024	Устный опрос;
32.	Менеджмент. Менеджер и его работа.	1	0	1	15.05.2024	Устный опрос;
33.	Методы управления	1	0	1	22.05.2024	Устный опрос;
34.	Трудовой договор как средство управления в менеджменте	1	0	1	29.05.2024	Устный опрос;
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	34		

# Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

## Обязательные учебные материалы для ученика

Технология. 8-9 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

## Методические материалы для учителя

Технология. 8-9 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Технология. 8-9 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»;

Технология. 8-9 класс/Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»;

Технология. Профильный труд. Подготовка младшего обслуживающего персонала. 8 класс/Галина А.И., Головинская Е.Ю., Общество с ограниченной ответственностью "Современные образовательные технологии" (ООО "СОТ");

Технология. Сельскохозяйственный труд (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями). 8 класс/Ковалёва Е.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;