

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ГБОУ "РБНЛИ № 1"**

**РАССМОТРЕНО**

На заседании МО

Батомункуев Б.Р.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам.директора по УР

Цыбикова Д.Д.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор школы

Шойнжонов Б.Б.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 1590885)

**учебного предмета «Технология»**

для обучающихся 5 – 9 классов

Составитель: Цыренжапов Г.Д.,  
учитель технологии

г. Улан-Удэ 2023-2024 учебный год

## Пояснительная записка

### Планируемые результаты освоения курса

Изучение предметной области «Технология» должно обеспечивать:

развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;

активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;

совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;

формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;

формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

**Предметные результаты** освоения предметной области «Технология» должны отражать:

1) сформированность целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; понимание социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

2) владение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

3) владение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

4) сформированность умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

5) сформированность умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

6) сформированность представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Достижение результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования обеспечивается посредством включения в основную образовательную программу предметных результатов освоения и содержания учебного предмета «Технология», распределенных по годам обучения

*При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к личностным, метапредметным и предметным результатам и требования индивидуализации обучения.*

*Содержание учебного курса «Технология» строится по годам обучения концентрически. В основе такого построения лежит принцип усложнения и тематического расширения 11 базовых компонентов, поэтому результаты обучения не разделены по классам.*

Содержание деятельности учащихся в каждом классе, с 5-го по 8-й, по программе в соответствии с новой методологией включает в себя 11 *общих для всех классов модулей*:

**Модуль 1.** Методы и средства творческой и проектной деятельности.

**Модуль 2.** Производства.

**Модуль 3.** Технология.

**Модуль 4.** Техника.

**Модуль 5.** Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

**Модуль 6.** Технологии обработки пищевых продуктов.

**Модуль 7.** Технологии получения, преобразования и использования энергии.

**Модуль 8.** Технологии получения, обработки и использования информации.

**Модуль 9.** Технологии растениеводства.

**Модуль 10.** Технологии животноводства.

**Модуль 11.** Социальные технологии.

Содержание модулей предусматривает изучение и усвоение информации по следующим сквозным тематическим линиям:

- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- элементы черчения, графики и дизайна;
- элементы прикладной экономики, предпринимательства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- технологическая культура производства;
- культура и эстетика труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- виды профессионального труда и профессии

<b>Выпускник научится</b>	<b>Выпускник получит возможность научиться</b>
<i>Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности</i>	
-Обосновывать и осуществлять учебные проекты материальных объектов, нематериальных услуг, технологий; -обосновывать потребность в конкретном материальном благе, услуге или технологии; -чётко формулировать цель проекта (вид, форму и предназначение изделия, услуги, технологии); -разрабатывать программу выполнения проекта; -составлять необходимую учебно-технологическую документацию; -выбирать технологию с учётом имеющихся материально-технических ресурсов; -осуществлять технологический процесс в соответствии с разработанной программой проекта; -подбирать оборудование и материалы; -организовывать рабочее место; -осуществлять технологический процесс; -контролировать ход и результаты работы; -оформлять проектные материалы; -осуществлять презентацию проекта с использованием компьютера	-Применять методы творческого поиска технических или технологических решений; -корректировать технологию и программу выполнения проекта с учётом изменяющихся условий для проектной деятельности; -применять технологический подход для осуществления любой деятельности; -овладеть элементами предпринимательской деятельности
<i>Модуль 2. Производство</i>	
-Соотносить изучаемый объект или явления с природной средой и техносферой;	Изучать характеристики производства;

<ul style="list-style-type: none"> <li>-различать нужды и потребности людей, виды материальных и нематериальных благ для их удовлетворения;</li> <li>-устанавливать рациональный перечень потребительских благ для современного человека;</li> <li>-ориентироваться в сущностном проявлении основных критерий производства: продукт труда, предмет труда, средства производства, средства труда, процесс производства, технологический процесс производства;</li> <li>-сравнивать и характеризовать различные транспортные средства, применяемые в процессе производства материальных благ и услуг;</li> <li>-оценивать уровень совершенства местного производства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-оценивать уровень автоматизации и роботизации местного производства;</li> <li>-оценивать уровень экологичности местного производства;</li> <li>Определяться в приемлемости для себя той или иной сферы производства или сферы услуг;</li> <li>-находить источники информации о перспективах развития современных производств в области проживания, а также об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда</li> </ul>
<p><i>Модуль 3. Технология</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Чётко характеризовать сущность технологии как категории производства;</li> <li>-разбираться в видах и эффективности технологий получения, преобразования и применения материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды;</li> <li>-оценивать влияние современных технологий на общественное развитие;</li> <li>-ориентироваться в современных и перспективных технологиях сферы производства и сферы услуг, а также в информационных технологиях;</li> <li>-оптимально подбирать технологии с учётом предназначения продукта труда и масштабов производства;</li> <li>-оценивать возможности и целесообразность применимости той или иной технологии, в том числе с позиций экологичности производства;</li> <li>-прогнозировать для конкретной технологии возможные потребительские и производственные характеристики продукта труда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий в сфере производства и сфере услуг в своём социально-производственном окружении;</li> <li>-оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий для бытовой деятельности своей семьи</li> </ul>
<p><i>Модуль 4. Техника</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Разбираться в, сущности того, что такое техника, техническая система, технологическая машина, механизм;</li> <li>-классифицировать виды техники по различным признакам; находить информацию о современных видах техники;</li> <li>-изучать конструкцию и принципы работы современной техники;</li> <li>-оценивать область применения и возможности того или иного вида техники;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценивать технический уровень совершенства действующих машин и механизмов;</li> <li>-моделировать машины и механизмы;</li> <li>-разрабатывать оригинальные конструкции машин и механизмов для сформулированной идеи;</li> <li>-проводить модификацию действующих машин и механизмов применительно к ситуации или данному заданию</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>-разбираться в принципах работы устройств систем управления техникой;</li> <li>-ориентироваться в видах устройств автоматики в технологических машинах и бытовой технике;</li> <li>-различать автоматизированные и роботизированные устройства;</li> <li>-собирать из деталей конструктора роботизированные устройства;</li> <li>-проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, материального или виртуального конструктора);</li> <li>-управлять моделями роботизированных устройств</li> </ul>	
<p><i>Модуль 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;</li> <li>-анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;</li> <li>-подбирать ручные инструменты, отдельные машины и станки и пользоваться ими;</li> <li>-осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий;</li> <li>-изготавливать изделия в соответствии с разработанной технической и технологической документацией;</li> <li>-выполнять отделку изделий; использовать один из распространённых в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;</li> <li>-осуществлять текущий и итоговый контроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;</li> <li>-разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации;</li> <li>- находить варианты изготовления и испытания изделий с учётом имеющихся материально-технических условий;</li> <li>-проектировать весь процесс получения материального продукта;</li> <li>-разрабатывать и создавать изделия с помощью 3Д-принтера;</li> <li>-совершенствовать технологию получения материального продукта на основе дополнительной информации</li> </ul>
<p><i>Модуль 6. Технология обработки пищевых продуктов</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ориентироваться в рационах питания для различных категорий людей в различных жизненных ситуациях;</li> <li>-выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;</li> <li>-разбираться в способах обработки пищевых продуктов, применять их в бытовой практике; Выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;</li> <li>-соблюдать санитарно-гигиенические требования при обработке пищевых продуктов;</li> <li>-пользоваться различными видами оборудования современной кухни;</li> <li>-понимать опасность генетически модифицированных продуктов для здоровья человека;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Осуществлять рациональный выбор продуктов с учётом их питательной ценности и принципов здорового питания;</li> <li>-составлять индивидуальный режим питания;</li> <li>-разбираться в особенностях национальной кухни и готовить некоторые блюда;</li> <li>-сервировать стол, эстетически оформлять блюда;</li> <li>-владеть технологией карвинга для оформления праздничных блюд</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>-определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам, органолептическими и лабораторными методами;</li> <li>-соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд;</li> <li>-разбираться в технологиях заготовки продуктов питания и применять их</li> </ul>	
<p><i>Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Характеризовать сущность работы и энергии;</li> <li>-разбираться в видах энергии, используемых людьми;</li> <li>-ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования механической энергии;</li> <li>-сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии</li> <li>-ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля;</li> <li>-ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования электрической энергии;</li> <li>-ориентироваться в способах получения, преобразования и использования химической энергии;</li> <li>-осуществлять использование химической энергии при обработке материалов и получении новых веществ;</li> <li>-ориентироваться в способах получения, преобразования и использования ядерной и термоядерной энергии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Оценивать эффективность использования различных видов энергии в быту и на производстве;</li> <li>-разбираться в источниках различных видов энергии и целесообразности их применения в различных условиях;</li> <li>- проектировать электроустановки и составлять их электрические схемы, собирать установки, содержащие электрические цепи;</li> <li>-давать сравнительную оценку электромагнитной «загрязнённости» ближайшего окружения;</li> <li>-давать оценку экологичности производств, использующих химическую энергию;</li> <li>-выносить суждения об опасности и безопасности ядерной и термоядерной энергетики</li> </ul>
<p><i>Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разбираться в, сущности информации и формах её материального воплощения;</li> <li>-осуществлять технологии получения, представления, преобразования и использования различных видов информации;</li> <li>-применять технологии записи различных видов информации;</li> <li>-разбираться в видах информационных каналов человека и представлять их эффективность;</li> <li>-владеть методами и средствами получения, преобразования, применения и сохранения информации;</li> <li>-пользоваться компьютером для получения, обработки, преобразования, передачи и сохранения информации;</li> <li>-характеризовать сущность коммуникации как формы связи информационных систем и людей;</li> <li>-ориентироваться в, сущности менеджмента и иметь представление об основных методах управления персоналом;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Пользоваться различными современными техническими средствами для получения и сохранения информации;</li> <li>-осуществлять поиск и извлечение информации из различных источников с применением современных технических средств;</li> <li>-применять технологии запоминания информации;</li> <li>-изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму;</li> <li>-владеть приёмами эффективной коммуникации в процессе делового общения;</li> <li>-управлять конфликтами в бытовых и производственных ситуациях</li> </ul>

<p>-представлять информацию вербальными и невербальными средствами при коммуникации с использованием технических средств</p>	
<p><i>Модуль 9. Технологии растениеводства</i></p>	
<p>- 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;          -создавать условия для искусственного выращивания культивируемых грибов;          -владеть безопасными способами сбора и заготовки грибов;          -определять микроорганизмы по внешнему виду;          -создавать условия для искусственного выращивания одноклеточных водорослей;          -владеть биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей для получения продуктов питания</p>	<p>-Проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;          -применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;          -определять виды удобрений и способы их применения;          -давать аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;          -владеть биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.);          -создавать условия для клонального микро размножения растений;          -давать аргументированные оценки и прогнозы использования технологий клеточной и генной инженерии на примере генно-модифицированных растений</p>
<p><i>Модуль 10. Технологии животноводства</i></p>	
<p>-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);</p>	<p>-приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;          -проводить исследования способов разведения и содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей;          -оценивать по внешним признакам с помощью простейших исследований качество продукции животноводства;          -проектировать и изготавливать простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и обеспечивающие уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;</p>

<p>-подбирать корма, оценивать их пригодность к скармливанию по внешним признакам, подготавливать корма к скармливанию и кормить животных;</p> <p>-описывать технологии и основное оборудование для кормления животных и заготовки кормов;</p> <p>-описывать технологии и технические устройства для получения различных видов продукции (молока, мяса, яиц, шерсти) на современных животноводческих фермах;</p> <p>-описывать экстерьер и породные признаки животных по внешнему виду и справочным материалам;</p> <p>-описывать работу по улучшению пород животных (в городских школах, в клубах собаководов);</p> <p>-оценивать по внешним признакам состояние здоровья домашних животных, проводить санитарную обработку, простые профилактические и лечебные мероприятия для кошек, собак (в городской школе), для сельскохозяйственных животных (в сельской школе);</p> <p>-описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями использования животных</p>	<p>-описывать признаки распространённых заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;</p> <p>-исследовать проблему бездомных животных как проблему своего микрорайона</p>
--	--

*Модуль 11. Социальные технологии*

<p>-Разбираться в, сущности социальных технологий;</p> <p>-ориентироваться в видах социальных технологий;</p> <p>-характеризовать технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;</p> <p>-создавать средства получения информации для социальных технологий;</p> <p>-ориентироваться в профессиях, относящихся к социальным технологиям;</p> <p>-осознавать сущность категорий «рыночная экономика», «потребность», «спрос», «маркетинг», «менеджмент»</p>	<p>Обосновывать личные потребности и выявлять среди них наиболее приоритетные;</p> <p>-готовить некоторые виды инструментария для исследования рынка;</p> <p>-выявлять и характеризовать потребительский спрос на некоторые виды товаров и услуг;</p> <p>-применять методы управления персоналом при коллективном выполнении практических работ и созидательной деятельности;</p> <p>-разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий;</p> <p>-разрабатывать бизнес-план, бизнес-проект</p>
--	---

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса**

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов

**Личностные результаты:**

*У учащихся будут сформированы:*

- познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;
- желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;



- трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- технико-технологическое и экономическое мышление и их использование при организации своей деятельности

### **Метапредметные результаты**

*У учащихся будут сформированы:*

- умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;
- умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;
- самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;
- способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умение организовать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;
- умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;
- способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- умение обосновать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности

### **Предметные результаты**

**В познавательной сфере у учащихся будут сформированы:**

- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;
- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий проектирования и создания объектов труда;
- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение методами творческой деятельности;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;

**В сфере созидательной деятельности у учащихся будут сформированы:**

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- умение организовать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;

- умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;
- умение анализировать, разрабатывать и /или реализовывать прикладные технические проекты;
- умение анализировать, разрабатывать и /или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;
- умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном уровне;
- навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;
- навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
- навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;
- умение проверять промежуточный и конечный результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
- знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;
- умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем(текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта...) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

**В мотивационной сфере у учащихся будут сформированы:**

- готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;
- навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;
- навыки доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- навыки согласования своих возможностей и потребностей;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.

**В эстетической сфере у учащихся будут сформированы:**

- умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;
- владение методами моделирования и конструирования;
- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
- умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;
- композиционное мышление.

**В коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:**

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;
- способность бесконфликтного общения;
- навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- желание и готовность прийти на помощь товарищу;

- умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

**В физиолого-психологической сфере у учащихся будут сформированы:**

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- достижение необходимой точности движения и ритма при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований;
- развитие глазомера;
- развитие осязания, вкуса, обоняния.

### **Предметные результаты освоения учебного предмета**

**По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:**

#### **5 класс**

В результате первого года изучения учебного предмета «Технология» ученик научится:

- осознавать роль техники и технологий в современном мире, их значение для удовлетворения потребностей людей; характеризовать сущность техносферы, производства, технологических машин и простых механизмов, применяемых в промышленном производстве для изготовления различных изделий; приводить примеры производственных технологий;
- использовать средства ИКТ при выполнении проекта, презентовать (рекламировать) свой проект;
- использовать межпредметные знания (информатика, математика, биология, история, изобразительное искусство, русский язык, география, музыка, литература) для решения простых технологических задач по изготовлению материальных объектов;
- классифицировать производства и технологии (материальные, сельскохозяйственные, обработки пищи и др.);
- объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;
- рационально организовывать рабочее место, соблюдать правила безопасности труда и санитарно-гигиенические требования при работе в мастерских; соблюдать правила и приемы безопасного использования бытовых электроприборов и оборудования на кухне;
- выбирать материалы для изготовления изделий с учетом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;
- характеризовать свойства конструкционных материалов; выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке деталей из древесины с учетом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;
- характеризовать свойства конструкционных материалов; выполнять ручные операции (разметка, гибка, правка, резание) по обработке заготовок из проволоки и тонколистового металла с учетом свойств материалов, использовать при обработке слесарные инструменты;
- характеризовать виды и свойства тканей из натуральных растительных волокон; подготавливать универсальную швейную машину к работе с учетом правил ее безопасной эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);
- размечать детали по чертежу с помощью линейки, угольника, чертилки, кернера, циркуля и по шаблону, соблюдая правила безопасной работы; читать чертежи, составлять под руководством учителя инструкционно-технологическую карту для изготовления изделия;
- характеризовать виды механической энергии и её применение в промышленном производстве;
- объяснять сущность информации и форм ее материального воплощения; характеризовать технологии получения, преобразования и использования различных видов информации;
- определять сущность и виды социальных технологий;

## **6 класс**

В результате второго года изучения учебного предмета «Технология» ученик научится:

- осознавать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества; объяснять сущность техносферы, культуры труда;
- формулировать идею творческого проекта, обосновывать необходимость в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов;
- разрабатывать несложную технологическую документацию для выполнения творческих проектных задач: эскизы, чертежи деталей и простых сборочных единиц, технологические карты;
- решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов;
- характеризовать предметы труда (сырье, энергия, информация, объекты сельскохозяйственных и социальных технологий и др.) в различных видах материального производства;
- изготавливать модели передаточных механизмов технических устройств из образовательного конструктора по кинематической схеме;
- рационально организовывать рабочее место, соблюдать правила безопасности труда и санитарно-гигиенические требования при работе в мастерских;
- применять освоенные технологии обработки древесины ручными инструментами (раскалывание и др.);
- обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом (рубка, разрезание, пиление и др.);
- характеризовать устройство передаточного механизма швейной машины; проводить отделку и влажно-тепловую обработку изделия;
- характеризовать сущность тепловой энергии и ее применение в промышленном производстве;
- представлять информацию в различных знаковых формах; осуществлять кодирование информации;
- определять виды социальных технологий и эффективно строить с другими людьми процесс коммуникации;

характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в следующих сферах: медицина, сельское хозяйство, производство и обработка материалов, сервис, информационные технологии; описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий

## **7 класс**

В результате третьего года изучения учебного предмета «Технология» ученик научится:

- оценивать возможность и целесообразность использования конкретной технологии, в том числе с позиций экологичности производства; организовывать свою деятельность на основе правил и положений культуры труда;
- составлять необходимую технологическую документацию в рамках проектной деятельности; выбирать технологию с учетом имеющихся материально-технических ресурсов;
- характеризовать виды инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах на производстве; приводить примеры объектов, имеющих системы автоматического управления; пользоваться некоторыми видами электрифицированных инструментов при выполнении проектных работ;
- соблюдать правила безопасности труда и санитарно-гигиенические требования при работе в мастерских;
- ориентироваться в технологиях производства и обработки древесины; изготавливать изделия с использованием сверлильного и токарного станков для обработки древесины; склеивать заготовки из древесины и древесных материалов;
- характеризовать технологии производства и обработки металлов (гальваностегия, резка лазером, плазменная резка и др.);



## **Методы и средства проектной деятельности**

Проект (общие сведения). Этапы проекта (общие сведения). Реклама в проекте.

## **Основы производства.**

Техносфера (общие сведения). Потребительские блага. Общая характеристика производства.

## **Современные и перспективные технологии**

Технология (общие сведения). Общая характеристика видов технологий.

## **Элементы техники и машин.**

Техника (общие сведения). Виды техники. Инструменты, механизмы и технические устройства.

## **Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов**

Материал (общие сведения). Виды материалов. Свойства материалов. Технологии обработки материалов. Виды графического изображения предмета.

## **Технологии получения, преобразования и использования энергии.**

Энергия (общие сведения). Виды энергии. Аккумуляция механической энергии.

Аккумуляторы.

## **Технологии получения, обработки и использования информации**

Информация (общие сведения). Каналы восприятия информации. Способы представления и записи информации.

## **Социальные технологии**

Социальная технология (общие сведения). Человек как объект технологии. Потребности людей

## **Практические работы**

### **6 класс**

#### **Теоретические сведения.**

#### **Методы и средства творческой и проектной деятельности**

Творческий проект. Этапы проекта. Проектная документация (общие сведения).

#### **Основы производства**

Труд как основа производства. Предметы труда в производстве материальных и нематериальных благ.

#### **Современные и перспективные технологии**

Основные признаки технологии. Технологическая дисциплина в производстве. Трудовая дисциплина. Техническая и технологическая документация.

#### **Элементы техники и машин**

Техническая система (общие сведения). Общая характеристика рабочих органов, двигателей и передаточных механизмов технических систем.

#### **Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов**

Основные технологии обработки материалов ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами. Технологии механического соединения деталей изделия. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий. Технологии отделки деталей изделия.

#### **Технологии получения, преобразования и использования энергии**

Способы получения и передачи тепловой энергии. Аккумуляция тепловой энергии и преобразование ее в другие виды энергии или работу.

#### **Технологии получения, обработки и использования информации**

Кодирование информации. Знаки и символы при кодировании информации.

#### **Социальные технологии**

Виды социальных технологий. Коммуникация (общие сведения)

#### **Практические работы**

### **7 класс**

#### **Теоретические сведения.**

#### **Методы и средства творческой и проектной деятельности.**

Техническая, конструкторская и технологическая документация в проекте.

### **Основы производства.**

Средства ручного труда. Средства труда в производстве потребительских благ.

### **Современные и перспективные технологии.**

Культура труда. Культура производства. Технологическая культура производства.

### **Элементы техники и машин.**

Двигатели (общие сведения). Виды двигателей.

Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

### **Производство натуральных, искусственных и синтетических материалов.**

Производственные технологии обработки конструкционных материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

### **Технологии получения, преобразования и использования энергии.**

Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

### **Технология получения, обработки и использования информации.**

Источники информации. Каналы передачи информации. Методы сбора и обработки информации.

### **Социальные технологии.**

Значение социологических исследований. Методы социологических исследований

### **Практические работы**

## **8 класс**

### **Теоретические сведения.**

### **Методы и средства творческой и проектной деятельности.**

Техническая эстетика в проекте. Дизайн в процессе проектирования. Методы дизайнерской деятельности.

### **Основы производства.**

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Контроль качества продуктов труда. Эталон. Измерительные приборы.

### **Современные и перспективные технологии.**

Классификация технологий в основных сферах общественного производства.

### **Элементы техники и машин.**

Органы управления технологическими машинами. Система управления технологическими машинами. Принципы управления автоматических устройств. Элементы автоматизации.

Автоматизация производства.

### **Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.**

Современные технологии обработки материалов: электрофизическая, электрохимическая, ультразвуковая, лучевая. Технологии обработки жидкостей и газов.

### **Технологии получения, преобразования и использования энергии.**

Общая характеристика химической энергии. Химическая обработка материалов.

### **Технологии получения, обработки и использования информации.**

Материальные носители информации. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

### **Социальные технологии.**

Технологии изучения спроса и предложения на рынке. Методы исследования рынка

### **Практические работы**

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ», 9 КЛАСС**

Данная учебная программа ориентирована на учащихся 9 класса и реализуется на основе учебно-методического комплекта: 9 кл. Технология. Учебник (авторы А.Т. Тищенко, Н.В.Синица. «Технология 8-9 класс». Издательство М.: «Вентана-Граф», 2020 г.

Содержание программы соответствует обязательному минимуму содержания образования и имеет большую практическую направленность.

Содержание программы направлено на формирование гражданской позиции обучающихся, осознание российской идентичности.

В процессе изучения каждого раздела школьники знакомятся с основными теоретическими сведениями, учатся выполнять необходимый минимум технологических операций, которые в дальнейшем позволят выполнить проекты.

Новизной данной программы является применение в обучении школьников информационных и коммуникационных технологий, позволяющих расширить кругозор за счет обращения к различным источникам информации, в том числе в сети Интернет; применение в выполнении творческих проектов текстовых и графических редакторов, компьютерных программ, позволяющих проектировать интерьеры, создавать электронные презентации.

В содержание программы входят вопросы экологического и эстетического воспитания школьников, знакомства их с различными профессиями.

### **Социальные технологии (6 ч)**

#### **Тема: Специфика социальных технологий (1 ч)**

Специфика социальных технологий. Сферы применения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий.

#### **Тема: Социальная работа. Сфера услуг (1 ч)**

Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с конкретными группами населения. Принципы социальной работы. Услуги сферы обслуживания, социальной сферы.

*Самостоятельная работа.* Социальная помощь

#### **Тема: Технологии работы с общественным мнением.**

#### **Социальные сети как технология (2 ч)**

Технологии работы с общественным мнением. Источники формирования и формы выражения общественного мнения. Социальные сети как технология. Содержание социальной сети. Элементы негативного влияния социальной сети на человека.

*Практическая работа.* Оценка уровня общительности.

*Самостоятельная работа.* Поиск и изучение информации о социальных сетях, поисковых системах, сервисах мгновенного обмена сообщениями, которые в настоящее время являются самыми посещаемыми в России.

#### **Тема: Технологии в сфере средств массовой информации (2 ч)**



Средства массовой информации (коммуникации)

СМИ (СМК). Классы средств массовой информации. Технологии в сфере средств массовой информации. Элементы отрицательного воздействия СМИ на мнение и поведение людей. Информационная война.

*Практическая работа.* Обсуждение результатов самостоятельной внеурочной работы «Социальная помощь».

*Самостоятельная работа.* Осуществление мониторинга (исследования) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новой технологии, обслуживающей ту или иную группу потребностей (по выбору обучающегося или по указанию учителя).

*Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий):*

- Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами.
- Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в.
- Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий. Характеризовать цели социальной работы.
- Осуществлять поиск людей, относящихся к социально незащищённой группе (пожилых людей, инвалидов и др.), и принимать участие в оказании им посильной помощи.
- Характеризовать источники формирования и формы выражения общественного мнения. Перечислять технологии работы с общественным мнением.
- Характеризовать содержание социальной сети.
- Распознавать элементы негативного влияния социальной сети на людей. Оценивать по тестам собственную коммуникабельность
- Осуществлять мониторинг (исследование) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новой технологии, обслуживающей ту или иную группу потребностей.
- Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.

## **Медицинские технологии (4 ч)**

### ***Тема: Актуальные и перспективные медицинские технологии (2 ч)***

Применение современных технологий в медицине. Медицинские приборы и оборудование. Телемедицина

Малоинвазивные операции. Роботизированная хирургия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Профессии в медицине.

*Практическая работа.* Знакомство с информатизацией о здравоохранении региона.

*Самостоятельная работа.* Исследование потребностей в медицинских кадрах в районе проживания.

### **Тема: Генетика и генная инженерия (2 ч)**

Понятие о генетике и геномной инженерии. Формы геномной терапии. Цель прикладной генетической

инженерии. Генная терапия человека. Генетическое тестирование. Персонализированная медицина.

Практическая работа. Изучение комплекса упражнений при работе за компьютером.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации в Интернете о значении понятий «диспансеризация»

и «вакцинация», целях и периодичности их проведения.

*Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий):*

- Знакомиться с актуальными и перспективными медицинскими технологиями.
- Знакомиться с информатизацией о здравоохранении региона.
- Исследовать потребность в медицинских кадрах в регионе.
- Знакомиться с генетикой и генной инженерией, с возможностями генной инженерии.
- Осуществлять поиск информации в Интернете о значении медицинских понятий, комплексах упражнений.
- Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др

### **Технологии в области электроники (6 ч)**

#### **Тема: Нанотехнологии (2 ч)**

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами.

Нанообъекты. Наноматериалы, область их применения.

*Практическая работа.* Сборка электрических цепей с герконом и реостатом.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологий.

#### **Тема: Электроника (2 ч)**

Электроника, её возникновение и развитие. Области применения электроники. Цифровая электроника, микроэлектроника.

*Практическая работа.* Сборка электрических цепей со светодиодом

#### **Тема: Фотоника (2 ч)**

Фотоника. Передача сигналов по оптическим волокнам. Области применения фотоники. Нанофотоника,

направления её развития. Перспективы создания квантовых компьютеров.

*Практическая работа.* Сборка электрических цепей со светодиодом и сенсором.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации в Интернете об областях деятельности человека, в которых применяется фотоника и нанофотоника.

*Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий):*

- Знакомиться с нанотехнологиями.
- Называть наиболее известные наноматериалы.
- Осуществлять поиск информации в Интернете о новых наноматериалах.
- Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.

- Называть и характеризовать технологии в области электроники, тенденции их развития.
- Называть и характеризовать технологии в области фотоники, тенденции их развития.
- Выполнять поиск в Интернете информации об областях применения фотоники и нанофотоники. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.

### **Закономерности технологического развития цивилизации (6 ч)**

#### **Тема: Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий (2 ч)**

Технологическое развитие цивилизации. Цикличность развития. Виды инноваций. Инновационные предприятия. Управление современным производством. Трансфер технологий, формы трансфера.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации в Интернете о циклах технологического и экономического развития России, закономерностях такого развития.

#### **Тема: Современные технологии обработки материалов (2 ч)**

Современные технологии обработки материалов (электроэрозионная, ультразвуковая, лазерная, плазменная), их достоинства, область применения.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации в Интернете о современных технологиях обработки

материалов: ультразвуковая резка и ультразвуковая сварка; лазерное легирование, лазерная сварка, лазерная гравировка; плазменная наплавка и сварка, плазменное бурение горных пород.

#### **Тема: Роль метрологии в современном производстве.**

##### **Техническое регулирование (2 ч)**

Метрология. Метрологическое обеспечение, его технические основы. Техническое регулирование, его направления. Технический регламент. Принципы стандартизации. Сертификация продукции.

*Практическая работа.* Знакомство с контрольно-измерительными инструментами и приборами.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации в Интернете о мерах длины, применявшихся в Древнем мире, на Руси, в Западной Европе.

*Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий):*

- Объяснять закономерности технологического развития цивилизации.
- Осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания.
- Различать современные технологии обработки материалов.
- Выполнять поиск информации в Интернете о передовых методах обработки материалов.
- Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.

### **Профессиональное самоопределение (6 ч)**

#### **Тема: Современный рынок труда (2 ч)**

Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека.

Востребованность

профессии. Понятие «рынок труда». Понятия «работодатель», «зароботная плата». Основные компоненты, субъекты, главные составные части и функции рынка труда.

*Практическая работа.* Подготовка к образовательному путешествию в службу занятости населения.

*Самостоятельная работа.* Изучение групп предприятий региона проживания.

### **Тема: Классификация профессий (2 ч)**

Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е. А. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда. Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии.

*Практические работы.* Обсуждение результатов образовательного путешествия в службу занятости населения. Подготовка к образовательному путешествию в учебное заведение.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях.

### **Тема: «Профессиональные интересы, склонности и способности» (2 ч)**

Понятия «профессиональные интересы», «склонности», «способности». Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей. Образовательная траектория человека.

*Практические работы.* Обсуждение результатов образовательного путешествия в учебное заведение.

Выявление склонности к группе профессий. Выявление коммуникативных и организаторских склонностей. Профессиональные пробы. Выбор образовательной траектории.

*Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий):*

- Анализировать состояние рынка труда в регионе проживания
- Изучать информацию о путях получения профессий в учебных заведениях региона проживания. Выполнять поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях.
- Выявлять склонности к группе профессий, коммуникативные и организаторские склонности. Выполнять профессиональные пробы.
- Выбирать образовательную траекторию.

### **Исследовательская и созидательная деятельность (6 ч)**

#### **Тема: Специализированный творческий проект (6 ч)**

Выбор темы специализированного творческого проекта (технологического, дизайнерского, предпринимательского, инженерного, исследовательского, социального и др.). Реализация этапов выполнения специализированного проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт затрат на выполнение и реализацию проекта.

*Защита (презентация) проекта.*

*Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий):*

- Выполнять специализированный проект.
- Находить необходимую информацию в Интернете.
- Выполнять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.).
- Составлять технологические карты с помощью компьютера.
- Изготавливать материальные объекты (изделия), контролировать их качество.
- Рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта. Разрабатывать варианты рекламы.
- Подготавливать пояснительную записку.
- Оформлять проектные материалы.
- Проводить презентацию проекта

### **Система оценки планируемых результатов**

#### **Виды контроля**

Поскольку уроки в основном носят практический характер, то существуют следующие виды контроля: текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль, промежуточный, итоговый.

#### **Инструменты для оценивания**

-тесты, лабораторные, практические, творческие работы, творческие проектные работы.

#### **Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

Система оценки достижений учащихся: пятибалльная, проектная работа.

Форма промежуточной и итоговой аттестации (оценка) за I, II, III, IV четверти и год.

Контроль выполнения рассматриваемой программы осуществляется по следующим параметрам: степень самостоятельности учащихся при выполнении трудовых заданий и заданий мыслительной деятельности,

Характер деятельности (репродуктивная, творческая).

Качество выполняемых работ и итогового продукта при оценке теоретических знаний и выполнении практических заданий по следующим критериям:

«5» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески, ответ в полном объеме и без ошибок;

«4» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный, теоретический ответ содержит небольшие неточности;

«3» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки), изделие оформлено небрежно или не закончено в срок, ответ не полный, с большим количеством ошибок;

«2» - ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операции допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид, не достаточно владеет теоретическим материалом.

«1» - ученик не справился с практической работой, не владеет теоретическим материалом.

Для текущего и итогового контроля используются такие формы:

- устные ответы,
- тестирование,
- практические работы,

- контрольные, творческие работы,
- зачеты,
- изготовление швейного изделия, выполнение поузловой обработки.
- проекты.

### Тематическое планирование 5 КЛАСС

№	Модули и темы программы	Количество учебных часов
<b>1</b>	<b>Введение</b>	<b>1</b>
<b>1.1.</b>	Вводный инструктаж по ТБ. Что такое техносфера.	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Методы и средства творческой проектной деятельности»</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	Проектная деятельность.	<b>1</b>
<b>2.2</b>	Проектная деятельность.	<b>1</b>
<b>2.3</b>	Что такое творчество.	<b>1</b>
<b>2.4</b>	Что такое творчество.	<b>1</b>
<b>2.5</b>	Кабинет и мастерская	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Производство</b>	<b>4</b>
<b>3.1</b>	Что такое потребительские блага.	<b>1</b>
<b>3.2</b>	Производство потребительских благ.	<b>1</b>
<b>3.3</b>	Общая характеристика производства.	<b>1</b>
<b>3.4</b>	Кабинет и мастерская	
<b>4</b>	<b>Технология</b>	<b>6</b>
<b>4.1</b>	Что такое технология	<b>1</b>
<b>4.2</b>	Классификация производства и технологий	<b>1</b>
<b>4.3</b>	Классификация производства и технологий	<b>1</b>
<b>4.4</b>	Кабинет и мастерская	<b>1</b>
<b>4.5</b>	Кабинет и мастерская	<b>1</b>
<b>4.6</b>	Кабинет и мастерская	<b>1</b>
<b>5</b>	<b>Техника</b>	<b>6</b>
<b>5.1</b>	Что такое техника	<b>1</b>
<b>5.2</b>	Инструменты, механизмы, механические устройства.	<b>1</b>
<b>5.3</b>	Инструменты, механизмы, механические устройства	<b>1</b>
<b>5.4</b>	Кабинет и мастерская	<b>1</b>
<b>5.5</b>	Кабинет и мастерская	<b>1</b>
<b>5.6</b>	Кабинет и мастерская	<b>1</b>
<b>6</b>	<b>Технологии обработки материалов</b>	<b>8</b>
<b>6.1</b>	Виды материалов	<b>1</b>
<b>6.2</b>	Механические свойства конструкционных материалов	<b>1</b>
<b>6.3</b>	Технологии механической обработки материалов	<b>1</b>
<b>6.4</b>	Графическое отражение формы предмета	<b>1</b>
<b>6.5</b>	Кабинет и мастерская	<b>1</b>
<b>6.6</b>	Кабинет и мастерская	<b>1</b>
<b>6.7</b>	Кабинет и мастерская	<b>1</b>
<b>6.8</b>	Кабинет и мастерская	<b>1</b>

<b>7</b>	<b>Технологии обработки овощей</b>		<b>8</b>
7.1		Кулинария. Основы рационального питания.	1
7.2		Витамины и их значения в питании.	1
7.3		Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне	1
7.4		Кабинет и мастерская	1
7.5		Овощи в питании человека. Технология механической кулинарной обработки овощей	1
7.6		Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей.	1
7.7		Технология тепловой обработки овощей.	1
7.8		Кабинет и мастерская.	1
<b>8</b>	<b>Технологии получения, преобразования и использования энергии</b>		<b>6</b>
8.1		Что такое энергия.	1
8.2		Виды энергии	1
8.3		Накопление механической энергии	1
8.4		Кабинет и мастерская	1
8.5		Кабинет и мастерская	1
8.6		Кабинет и мастерская	1
<b>9</b>	<b>Технологии получения, обработки и использование информации</b>		<b>5</b>
9.1		Информация	1
9.2		Каналы восприятия информации человеком.	1
9.3		Способы материального представления и записи визуальной информации	1
9.4		Кабинет и мастерская	1
9.5		Кабинет и мастерская	1
<b>10</b>	<b>Технологии растениеводства</b>		<b>5</b>
10.1		Растения как объект технологии	1
10.2		Растения как объект технологии	1
10.3		Значение культурных растений в жизнедеятельности человека	1
10.4		Общая характеристика и классификация культурных растений.	1
10.5		Общая характеристика и классификация культурных растений.	1
<b>11</b>	<b>Работа и мощность. Энергия.</b>		<b>3</b>
11.1		Исследования культурных растений или опыты с ними.	1
11.2		Исследования культурных растений или опыты с ними.	1
11.3		Кабинет и пришкольный участок.	1
<b>12</b>	<b>Технологии животноводства</b>		<b>6</b>
12.1		Животные в технологии 21 века	1
12.2		Животноводство и материальные потребности человека	1
12.3		Сельскохозяйственные животные и животноводство.	1
12.4		Животные - помощники человека	1
12.5		Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, науки, охоты и цирка.	1
12.6		Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, науки, охоты и цирка.	1
12.7		Кабинет и мастерская.	1
<b>13</b>	<b>Социальные технологии</b>		<b>6</b>

13.1	Человек как объект технологии	1
13.2	Потребности людей	1
13.3	Содержание социальных технологий	1
13.4	Кабинет и мастерская	1
13.5	Кабинет и мастерская	1
13.6	Итоговое занятие	1
<b>ИТОГО:</b>		<b>68</b>

### Тематическое планирование 6 КЛАСС

№	Модули и темы программы		Количество учебных часов
<b>1</b>	<b>Введение</b>		<b>1</b>
1.1	Проведение инструктажа и техники безопасности в мастерской.	1	
<b>2</b>	<b>Основные этапы творческой проектной деятельности</b>		<b>6</b>
2.1	Введение в творческий проект		
2.2	Подготовительный этап	1	
2.3	Конструкторский этап	1	
2.4	Технологический этап	1	
2.5	Этап изготовления изделия	1	
2.6	Заключительный этап. Защита проекта. Кабинет и мастерская.	1	
<b>3</b>	<b>Производство</b>		<b>11</b>
3.1	Труд как основа производства	1	
3.2	Предметы труда	1	
3.3	Сырье как предмет труда	1	
3.4	Промышленное сырье	1	
3.5	Сельскохозяйственное и растительное сырье	1	
3.6	Вторичное сырье и полуфабрикаты	1	
3.7	Энергия как предмет труда	1	
3.8	Информация как предмет труда	1	
3.9	Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда	1	
3.10	Объекты социальных технологий как предмет труда. Кабинет и мастерская	1	
3.11	Кабинет и мастерская	1	
<b>4</b>	<b>Технология</b>		<b>4</b>
4.1	Основные признаки технологии.	1	
4.2	Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Кабинет и мастерская.	1	
4.3	Техническая и технологическая документация. Кабинет и мастерская.	1	
4.4	Кабинет и мастерская.	1	
<b>5</b>	<b>Технологии соединения и отделки деталей изделия</b>		<b>5</b>
5.1	Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов	1	
5.2	Технологии соединения деталей с помощью клея. Кабинет и мастерская.	1	
5.3	Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов	1	



5.4		Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи.	1
5.5		Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани. Кабинет и мастерская.	1
6	<b>Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов</b>		<b>4</b>
6.1		Технологии наклеивания покрытий	1
6.2		Технологии окрашивания и лакирования	1
6.3		Технологии нанесения покрытий на детали конструкции из строительных материалов	1
6.4		Кабинет и мастерская.	1
7	<b>Технологии производства и обработки пищевых продуктов</b>		<b>12</b>
7.1		Основы рационального (здорового) питания.	1
7.2		Основы рационального (здорового) питания.	1
7.3		Технологии производства молока и приготовления продуктов и блюд из него.	1
7.4		Технологии производства кисломолочных продуктов и приготовления блюд из них.	1
7.5		Технологии производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур.	1
7.6		Технологии приготовления блюд из круп и бобовых.	1
7.7		Технологии производства макаронных изделий и приготовления кулинарных блюд из них.	1
7.8		Кабинет и мастерская.	1
7.9		Кабинет и мастерская	1
7.10		Кабинет и мастерская	1
7.11		Кабинет и мастерская	1
7.12		Кабинет и мастерская	1
8	<b>Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии</b>		<b>6</b>
8.1		Что такое тепловая энергия	1
8.2		Методы и средства получения тепловой энергии	1
8.3		Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу	1
8.4		Передача тепловой энергии	1
8.5		Аккумулирование тепловой энергии	1
8.6		Кабинет и мастерская.	1
9	<b>Технологии получения, обработки и использования информации</b>		<b>5</b>
9.1		Восприятие информации	1
9.2		Кодирование информации при передаче сведений	1
9.3		Сигналы и знаки при кодировании информации	1
9.4		Символы как средство кодирования информации. Кабинет и мастерская.	1
9.5		Кабинет и мастерская.	1
10	<b>Технологии растениеводства</b>		<b>4</b>
10.1		Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений.	1
10.2		Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений.	1

10.3		Условия и методы сохранения природной среды. Кабинет и пришкольный участок.	1
10.4		Кабинет и пришкольный участок	1
11	<b>Технологии животноводства</b>		3
11.1		Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы.	1
11.2		Содержание животных - элемент технологии производства животноводческой продукции.	1
11.3		Кабинет и пришкольный участок.	1
12	<b>Социальные технологии</b>		7
12.1		Виды социальных технологий.	1
12.2		Виды социальных технологий.	1
12.3		Технологии коммуникации	1
12.4		Технологии коммуникации	1
12.5		Структура процесса коммуникации.	1
12.6		Кабинет и мастерская	1
12.7		Кабинет и мастерская. Подведение итогов года.	1
		<b>ИТОГО:</b>	<b>68</b>

### Тематическое планирование 7 КЛАСС

№	Модули и темы программы		Количество учебных часов
1	<b>Введение</b>		1
1.1		Проведение инструктажа и техники безопасности в мастерской.	1
2	<b>Методы и средства творческой проектной деятельности</b>		4
2.1		Создание новых идей методом фокальных объектов	1
2.2		Техническая документация в проекте	1
2.3		Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.	1
2.4		Кабинет и мастерская	1
3	<b>Производство</b>		7
3.1		Современные средства ручного труда	1
3.2		Средства труда современного производства	1
3.3		Агрегаты и производственные линии	1
3.4		Агрегаты и производственные линии	1
3.5		Кабинет и мастерская	1
3.6		Кабинет и мастерская	1
3.7		Кабинет и мастерская	1
4	<b>Технология</b>		3
4.1		Культура производства. Технологическая культура производства.	1
4.2		Культура труда. Кабинет и мастерская.	1
4.3		Кабинет и мастерская.	1
5	<b>Техника</b>		6
5.1		Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели.	1
5.2		Паровые двигатели.	1

5.3		Тепловые двигатели внутреннего сгорания.	1
5.4		Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.	1
5.5		Кабинет и мастерская.	1
5.6		Кабинет и мастерская	1
6	<b>Технологии получения, обработка, преобразования и использования материалов</b>		<b>8</b>
6.1		Производство металлов. Производство древесных материалов.	1
6.2		Производство искусственных и синтетических материалов и пластмасс.	1
6.3		Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон.	1
6.4		Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.	1
6.5		Производственные технологии пластического формирования материалов.	1
6.6		Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов.	1
6.7		Кабинет и мастерская	1
6.8		Кабинет и мастерская	1
7	<b>Технологии приготовления мучных изделий</b>		<b>5</b>
7.1		Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста.	1
7.2		Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.	1
7.3		Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.	1
7.4		Кабинет и мастерская.	1
7.5		Кабинет и мастерская.	1
8	<b>Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов</b>		<b>8</b>
8.1		Переработка рыбного сырья.	1
8.2		Переработка рыбного сырья.	1
8.3		Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.	1
8.4		Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.	1
8.5		Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы.	1
8.6		Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы.	1
8.7		Кабинет и мастерская	1
8.8		Кабинет и мастерская	1
9	<b>Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии</b>		<b>4</b>
9.1		Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля.	1
9.2		Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.	1
9.3		Кабинет и мастерская	1
9.4		Кабинет и мастерская	1
10	<b>Технологии получения, обработки и использования информации</b>		<b>5</b>

10.1		Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации.	1
10.2		Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.	1
10.3		Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.	1
10.4		Кабинет и мастерская.	1
10.5		Кабинет и мастерская.	1
<b>11</b>	<b>Технологии растениеводства</b>		<b>7</b>
11.1		Грибы, их значение в природе и жизни человека.	1
11.2		Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.	1
11.3		Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.	1
11.4		Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенок.	1
11.5		Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.	1
11.6		Кабинет и пришкольный участок.	1
11.7		Кабинет и пришкольный участок.	1
<b>12</b>	<b>Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека</b>		<b>5</b>
12.1		Корма для животных.	1
12.2		Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления.	1
12.3		Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.	1
12.4		Кабинет и мастерская.	1
12.5		Кабинет и мастерская.	1
<b>13</b>	<b>Социальные технологии</b>		<b>5</b>
13.1		Назначение социологических исследований.	1
13.2		Технологии опроса: анкетирование.	1
13.3		Технологии опроса: интервью.	1
13.4		Кабинет и мастерская	1
13.5		Итоговое занятие	1
		<b>ИТОГО:</b>	<b>68</b>

### Тематическое планирование 8 КЛАСС

№	Модули и темы программы		Количество учебных часов
<b>1</b>	<b>Введение</b>		<b>1</b>
1.1		Проведение инструктажа и техники безопасности в мастерской.	1
<b>2</b>	<b>Методы и средства творческой проектной деятельности</b>		<b>2</b>
2.1		Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности	1
2.2		Метод мозгового штурма при создании	1

		инноваций. Кабинет и мастерская	
<b>3</b>	<b>Основы производства. Продукт труда и контроль качества производства.</b>		<b>3</b>
3.1		Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда.	1
3.2		Эталоны контроля и качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.	1
3.3		Кабинет и мастерская.	1
<b>4</b>	<b>Технология</b>		<b>3</b>
4.1		Классификация технологий	1
4.2		Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.	1
4.3		Классификация информационных технологий. Кабинет и мастерская.	1
<b>5</b>	<b>Техника</b>		<b>4</b>
5.1		Органы управления технологическими машинами. Системы управления.	1
5.2		Автоматическое управление устройствами и машинами.	1
5.3		Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.	1
5.4		Кабинет и мастерская.	1
<b>6</b>	<b>Технологии получения, обработка, преобразования и использования материалов</b>		<b>5</b>
6.1		Плавление материалов и отливка изделий.	1
6.2		Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов.	1
6.3		Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов.	1
6.4		Лучевые методы обработки материалов.	1
6.5		Особенности технологий обработки жидкостей и газов. Кабинет и мастерская	1
<b>7</b>	<b>Технологии обработки и использования пищевых продуктов.</b>		<b>1</b>
7.1		Мясо птицы. Мясо животных.	1
<b>8</b>	<b>Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия.</b>		<b>2</b>
8.1		Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ	1
8.2		Кабинет и мастерская	1
<b>9</b>	<b>Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации.</b>		<b>3</b>
9.1		Материальные формы представления информации для хранения.	1
9.2		Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.	1
9.3		Кабинет и мастерская.	1

<b>10</b>	<b>Технологии растениеводства. Микроорганизмы в сельскохозяйственном производстве.</b>		<b>4</b>
<b>10.1</b>		Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях.	<b>1</b>
<b>10.2</b>		Культивирование одноклеточных зеленых водорослей.	<b>1</b>
<b>10.3</b>		Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.	<b>1</b>
<b>10.4</b>		Кабинет и мастерская.	<b>1</b>
<b>11</b>	<b>Технологии животноводства</b>		<b>2</b>
<b>11.1</b>		Получение продукции животноводства.	<b>1</b>
<b>11.2</b>		Разведение животных, их породы и продуктивность. Кабинет и мастерская.	<b>1</b>
<b>12</b>	<b>Социальные технологии. Маркетинг.</b>		<b>4</b>
<b>12.1</b>		Основные категории рыночной экономики.	<b>1</b>
<b>12.2</b>		Что такое рынок.	<b>1</b>
<b>12.3</b>		Маркетинг как технология управления рынком.	<b>1</b>
<b>12.4</b>		Итоговое занятие	<b>1</b>
		<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ – 9 класс

№	Название раздела (темы)	Кол-во часов
1	Специфика социальных технологий.	1
2	Социальная работа. Сфера услуг.	1
3	Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология.	1
4	Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология.	1
5	Технологии в сфере средств массовой информации.	1
6	Технологии в сфере средств массовой информации.	1
7	Актуальные и перспективные медицинские технологии.	1
8	Актуальные и перспективные медицинские технологии.	1
9	Генетика и генная инженерия.	1
10	Генетика и генная инженерия.	1
11	Нанотехнологии	1
12	Нанотехнологии	1
13	Электроника	1

14	Электроника	1
15	Фотоника	1
16	Фотоника	1
17	Технологическое развитие цивилизации. Инновационные предприятия. Трансфер технологий.	1
18	Технологическое развитие цивилизации. Инновационные предприятия. Трансфер технологий.	1
19	Современные технологии обработки материалов.	1
20	Современные технологии обработки материалов.	1
21	Роль метрологии в современном производстве.	1
22	Техническое регулирование.	1
23	Современный рынок труда.	1
24	Современный рынок труда.	1
25	Классификация профессий.	1
26	Классификация профессий.	1
27	Профессиональные интересы, склонности и способности.	1
28	Профессиональные интересы, склонности и способности.	1
29	Разработка и реализация специализированного проекта.	1
30	Разработка и реализация специализированного проекта.	1
31	Разработка и реализация специализированного проекта.	1
32	Разработка и реализация специализированного проекта.	1
33	Разработка и реализация специализированного проекта.	1
34	Разработка и реализация специализированного проекта.	1

### **5-9 класс**

- Примерная программа «Технология» 5-9 класс предметной линии учебников под редакцией В.М. Казакевича-М.: Просвещение, 2018г.
- Методическое пособие. Учебное пособие для общеобразовательных организаций под редакцией В.М.Казакевича. М.: Просвещение, 2020г.
- Учебник «Технология» 5, 6, 7, 8-9 класс для общеобразовательных организаций под редакцией В.М.Казакевича. М.: Просвещение, 2019г