

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА Д.КАЗМАШЕВО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА АБЗЕЛИЛОВСКИЙ РАЙОН
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2023 г. Руководитель ШМО: <u>Зайт / Зайкуляк Р.Р.</u>	СОГЛАСОВАНО Зам. директора по УВР <u>stf</u> / Аюпова Р.И./ « <u>31</u> » <u>08</u> 2023 г.	УТВЕРЖДАЮ Директор школы <u>Атауллин З.В.</u> Приказ № от « <u>01</u> » <u>09</u> 2023 г. 
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по технологии
для 7и 8 класса
Якупова Азата Ражаповича
(Срок освоения: 4 года)

2023 год

2023г.

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 6-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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<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; -различать нужды и потребности людей, виды материальных и нематериальных благ для их удовлетворения; -устанавливать рациональный перечень потребительских благ для современного человека; -ориентироваться в сущностном проявлении основных критериев производства: продукт труда, предмет труда, средства производства, средства труда, процесс производства,	- Изучать характеристики производства; -оценивать уровень автоматизации и роботизации местного производства; -оценивать уровень экологичности местного производства; - Определяться в приемлемости для себя той или иной сферы производства или сферы услуг; -находить источники информации о перспективах развития современных производств в области проживания, а

технологический процесс производства; -сравнивать и характеризовать различные транспортные средства, применяемые в процессе производства материальных благ и услуг; -оценивать уровень совершенства местного производства	также об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда
<i>Модуль 3. Технология</i>	
- Чётко характеризовать сущность технологии как категории производства; -разбираться в видах и эффективности технологий получения, преобразования и применения материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды; -оценивать влияние современных технологий на общественное развитие; -ориентироваться в современных и перспективных технологиях сферы производства и сферы услуг, а также в информационных технологиях; -оптимально подбирать технологии с учётом предназначения продукта труда и масштабов производства; -оценивать возможности и целесообразность применимости той или иной технологии, в том числе с позиций экологичности производства; -прогнозировать для конкретной технологии возможные потребительские и производственные характеристики продукта труда	-Оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий в сфере производства и сфере услуг в своём социально-производственном окружении; -оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий для бытовой деятельности своей семьи
<i>Модуль 4. Техника</i>	
-Разбираться в, сущности того, что такое техника, техническая система, технологическая машина, механизм; -классифицировать виды техники по различным признакам; находить информацию о современных видах техники; -изучать конструкцию и принципы работы современной техники; -оценивать область применения и возможности того или иного вида техники; -разбираться в принципах работы устройств систем управления техникой; -ориентироваться в видах устройств автоматики в технологических машинах и бытовой технике; -различать автоматизированные и роботизированные устройства; -собирать из деталей конструктора роботизированные устройства; -проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, материального или виртуального конструктора); -управлять моделями роботизированных	Оценивать технический уровень совершенства действующих машин и механизмов; -моделировать машины и механизмы; -разрабатывать оригинальные конструкции машин и механизмов для сформулированной идеи; -проводить модификацию действующих машин и механизмов применительно к ситуации или данному заданию

устройств	
<i>Модуль 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов</i>	
-Читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты; -анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации; -подбирать ручные инструменты, отдельные машины и станки и пользоваться ими; -осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий; -изготавливать изделия в соответствии с разработанной технической и технологической документацией; -выполнять отделку изделий; использовать один из распространённых в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов; -осуществлять текущий и итоговый контроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки	-Выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки; -разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации; - находить варианты изготовления и испытания изделий с учётом имеющихся материально-технических условий; -проектировать весь процесс получения материального продукта; -разрабатывать и создавать изделия с помощью 3Д-принтера; -совершенствовать технологию получения материального продукта на основе дополнительной информации
<i>Модуль 6. Технология обработки пищевых продуктов</i>	
-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; -пользоваться различными видами оборудования современной кухни; -понимать опасность генетически модифицированных продуктов для здоровья человека; -определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам, органолептическими и лабораторными методами; -соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; -разбираться в технологиях заготовки продуктов питания и применять их	-Осуществлять рациональный выбор продуктов с учётом их питательной ценности и принципов здорового питания; -составлять индивидуальный режим питания; -разбираться в особенностях национальной кухни и готовить некоторые блюда; -сервировать стол, эстетически оформлять блюда; -владеть технологией карвинга для оформления праздничных блюд
<i>Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии</i>	
-Характеризовать сущность работы и энергии; -разбираться в видах энергии, используемых людьми; -ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и	-Оценивать эффективность использования различных видов энергии в быту и на производстве; -разбираться в источниках различных видов энергии и целесообразности их

- аккумулирования механической энергии; -сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии -ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля; -ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования электрической энергии; -ориентироваться в способах получения, преобразования и использования химической энергии; -осуществлять использование химической энергии при обработке материалов и получении новых веществ; -ориентироваться в способах получения, преобразования и использования ядерной и термоядерной энергии	- применения в различных условиях; - проектировать электроустановки и составлять их электрические схемы, собирать установки, содержащие электрические цепи; -давать сравнительную оценку электромагнитной «загрязнённости» ближайшего окружения; -давать оценку экологичности производств, использующих химическую энергию; -выносить суждения об опасности и безопасности ядерной и термоядерной энергетики
<i>Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации</i>	
- 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 компьютером для получения, обработки, преобразования, передачи и сохранения информации; -характеризовать сущность коммуникации как формы связи информационных систем и людей; -ориентироваться в, сущности менеджмента и иметь представление об основных методах управления персоналом; -представлять информацию вербальными и невербальными средствами при коммуникации с использованием технических средств	- Пользоваться различными современными техническими средствами для получения и сохранения информации; -осуществлять поиск и извлечение информации из различных источников с применением современных технических средств; -применять технологии запоминания информации; -изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму; -владеть приёмами эффективной коммуникации в процессе делового общения; -управлять конфликтами в бытовых и производственных ситуациях
<i>Модуль 9. Технологии растениеводства</i>	
- 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;	-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

-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	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
<i>Модуль 10. Технологии животноводства</i>	
-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; -описывать технологии и основное оборудование для кормления животных и заготовки кормов; -описывать технологии и технические устройства для получения различных видов продукции (молока, мяса, яиц, шерсти) на современных животноводческих фермах; -описывать экстерьер и породные признаки животных по внешнему виду и справочным материалам; -описывать работу по улучшению пород животных (в городских школах, в клубах собаководов); -оценивать по внешним признакам состояние здоровья домашних животных, проводить санитарную обработку, простые профилактические и лечебные мероприятия для кошек, собак (в городской школе), для	-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.; -описывать признаки распространённых заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам; -исследовать проблему бездомных животных как проблему своего микрорайона

сельскохозяйственных животных (в сельской школе); -описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями использования животных	
<i>Модуль 11. Социальные технологии</i>	
-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; -готовить некоторые виды инструментария для исследования рынка; -выявлять и характеризовать потребительский спрос на некоторые виды товаров и услуг; -применять методы управления персоналом при коллективном выполнении практических работ и созидательной деятельности; -разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий; -разрабатывать бизнес-план, бизнес-проект

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 задаче 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 промежуточные и конечные 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;

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.);
- характеризовать способы получения и применения в промышленном производстве электрической энергии и энергии магнитного поля; собирать и испытывать электрические цепи с различными электрическими приемниками;
- самостоятельно проводить наблюдения, опыты и эксперименты для получения необходимой информации с применением технических средств;
- характеризовать значение социологических исследований: проводить простейшие социологические исследования (анкетирование, интервью и др.);
- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в следующих сферах: медицина, производство и обработка материалов, машиностроение, производство продуктов питания, информационные технологии, транспорт, высокотехнологичное производство; анализировать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий

8 класс

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

- характеризовать сущность современных технологий в сферах материального и сельскохозяйственного производства (в том числе биотехнологий); классифицировать информационные технологии; подбирать и обосновывать технологии для своей созидательной деятельности;
- объяснять понятие «дизайн»; характеризовать методы дизайнерской деятельности при проектировании объектов на основе дизайна;
- характеризовать продукты труда; объяснять необходимость стандартов производства, эталонов контроля качества продуктов труда и приборов для измерения характеристик продуктов труда; проводить измерения различных параметров производства и продуктов труда с помощью изученных инструментов;
- определять органы управления в различных технологических машинах; характеризовать принципы автоматического управления устройствами и машинами; конструировать и собирать простые автоматические/роботизированные устройства из набора деталей образовательного конструктора по инструкции/схеме;

- использовать приемы современных и прогрессивных технологий обработки металлов (сварка и др.);
- характеризовать виды химической энергии и ее применение в промышленном производстве;
- характеризовать современные средства передачи и записи информации; выполнять отдельные виды записи информации с помощью современных технических средств;
- объяснять понятия «потребность», «спрос», «маркетинг»; разрабатывать опросники для исследования спроса и предложений на рынке;
- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в следующих сферах: дизайн, животноводство, производство и обработка материалов и т.д.; анализировать тенденции их развития, разъяснять социальное значение групп профессий

Содержание учебного предмета

Содержание учебного предмета «Технология», распределенное по годам обучения

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 автоматики. 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

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.

Тематическое планирование 7 КЛАСС

№	Модули и темы программы		Количество учебных часов
1	Введение		1
1.1		Проведение инструктажа и техники безопасности в мастерской.	1
2	Методы и средства творческой проектной деятельности		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	Производство		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	Технология		3
4.1		Культура производства. Технологическая культура производства.	1
4.2		Культура труда. Кабинет и мастерская.	1
4.3		Кабинет и мастерская.	1
5	Техника		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	Технологии получения, обработка, преобразования и использования материалов		8
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	Технологии приготовления мучных изделий		5
7.1		Характеристики основных пищевых продуктов.	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	Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов		8
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	Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии		4
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	Технологии получения, обработки и использования информации		5
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
11	Технологии растениеводства		7
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
12	Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека		5
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
13	Социальные технологии		5
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
		ИТОГО:	68

Тематическое планирование 8 КЛАСС

№	Модули и темы программы		Количество учебных часов
1	Введение		1
1.1		Проведение инструктажа и техники безопасности в мастерской.	1
2	Методы и средства творческой проектной деятельности		2
2.1		Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности	1
2.2		Метод мозгового штурма при создании инноваций. Кабинет и мастерская	1
3	Основы производства. Продукт труда и контроль качества		3

	производства.		
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
4	Технология		3
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
5	Техника		4
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
6	Технологии получения, обработка, преобразования и использования материалов		5
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
7	Технологии обработки и использования пищевых продуктов.		1
7.1		Мясо птицы. Мясо животных.	1
8	Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия.		2
8.1		Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ	1
8.2		Кабинет и мастерская	1
9	Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации.		3
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

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

**Учебно-методическое обеспечение технологического
образования школьников учебного предмета «Технология»
5-8 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