


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Новотаволжанская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза И.П. Серикова
Шебекинского района Белгородской области»


РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета

Протокол №1 от «29» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО
руководитель методического
объединения

 /И.В. Артеменко/
Протокол №1 от «29» августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
МБОУ «Новотаволжанская СОШ»

 /А.Н. Гуров/
Приказ №271 от «29» августа 2023г.



Основная образовательная программа основного общего образования

Рабочая программа учебного предмета «Технология» (базовый уровень)

5-8 классы

Срок освоения 4 года

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» на уровень основного общего образования для обучающихся 5–8-х классов разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 18.05.2023 №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- учебного плана основного общего образования, утвержденного приказом МБОУ «Новотаволжанская СОШ» от 29.08.2023 № «Об утверждении основной образовательной программы основного общего образования»;
- федеральной рабочей программы учебного предмета «Технология».

Связь с рабочей программой воспитания школы

Реализация воспитательного потенциала уроков технологии (урочной деятельности, аудиторных занятий в рамках максимально допустимой учебной нагрузки) предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Результаты единства учебной и воспитательной деятельности отражены в разделе рабочей программы «Личностные результаты изучения учебного предмета «Технология» на уровне основного общего образования».

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате работы по программе учащимися должны быть достигнуты следующие результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования.

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 его 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
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умение организовывать 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 обосновывать 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 организовывать 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 материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
- 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 рынке;
- 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 и др.) 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:

- умение 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 движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований;
- развитие глазомера;
- развитие осязания, вкуса, обоняния.

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	
<ul style="list-style-type: none"> — 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 	<ul style="list-style-type: none"> — 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
Раздел 2. Производство	
<ul style="list-style-type: none"> — Соотносить изучаемый объект или явления с природной средой и техносферой; 	<ul style="list-style-type: none"> — Изучать характеристики производства; — оценивать уровень автоматизации

<p>— различать нужды и потребности людей, виды материальных и нематериальных благ для их удовлетворения;</p> <p>— устанавливать рациональный перечень потребительских благ для современного человека;</p> <p>— ориентироваться в сущностном проявлении основных категорий производства: продукт труда, предмет труда, средства производства, средства труда, процесс производства, технологический процесс производства;</p> <p>— сравнивать и характеризовать различные транспортные средства, применяемые в процессе производства материальных благ и услуг;</p> <p>— оценивать уровень совершенства местного производства</p>	<p>и роботизации местного производства;</p> <p>— оценивать уровень экологичности местного производства;</p> <p>— определяться в приемлемости для себя той или иной сферы производства или сферы услуг;</p> <p>— находить источники информации о перспективах развития современных производств в области проживания, а также об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда</p>
--	---

Раздел 3. Технология

<p>— Чётко характеризовать сущность технологии как категории производства;</p> <p>— разбираться в видах и эффективности технологий получения, преобразования и применения материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды;</p> <p>— оценивать влияние современных технологий на общественное развитие;</p> <p>— ориентироваться в современных и перспективных технологиях сферы производства и сферы услуг, а также в информационных технологиях;</p> <p>— оптимально подбирать технологии с учётом предназначения продукта труда и масштабов производства;</p> <p>— оценивать возможность и целесообразность применимости той или иной технологии, в том числе с позиций экологичности производства;</p>	<p>— Оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий в сфере производства и сфере услуг в своём социально-производственном окружении;</p> <p>— оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий для бытовой деятельности своей семьи</p> <p>— прогнозировать для конкретной технологии возможные потребительские и производственные характеристики продукта труда</p>
--	--

Раздел 4. Техника

<p>— Разбираться в сущности того, что такое техника, техническая система, технологическая машина, механизм;</p> <p>— классифицировать виды техники по различным признакам; находить информацию о современных видах техники;</p> <p>— изучать конструкцию и принципы работы современной техники;</p> <p>— оценивать область применения и возможности того или иного вида техники;</p>	<p>— Оценивать технический уровень совершенства действующих машин и механизмов;</p> <p>— моделировать машины и механизмы;</p> <p>— разрабатывать оригинальные конструкции машин и механизмов для сформулированной идеи;</p> <p>— проводить модификацию действующих машин и механизмов применительно к ситуации или данному заданию</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> — 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 устройств 	
<p>Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</p>	
<ul style="list-style-type: none"> — 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 	<ul style="list-style-type: none"> — 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 3D-принтера; — совершенствовать технологию получения материального продукта на основе дополнительной информации
<p>Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов</p>	
<ul style="list-style-type: none"> — 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 	<ul style="list-style-type: none"> — Осуществлять рациональный выбор пищевых 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

<p>продуктов;</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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 	
<p>Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии</p>	
<ul style="list-style-type: none"> — Характеризовать сущность работы и энергии; — разбираться в видах энергии, используемых людьми; — ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования механической энергии; — сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии; — ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля; — 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 	<ul style="list-style-type: none"> — Оценивать эффективность использования различных видов энергии в быту и на производстве; — разбираться в источниках различных видов энергии и целесообразности их 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
<p>Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации</p>	
<ul style="list-style-type: none"> — 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 по- 	<ul style="list-style-type: none"> — Пользоваться различными современными техническими средствами для получения, преобразования, предъявления 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;

<p>лучения, преобразования, применения и сохранения информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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 	<ul style="list-style-type: none"> — владеть приёмами эффективной коммуникации в процессе делового общения; — управлять конфликтами в бытовых и производственных ситуациях
<p>Раздел 9. Технологии растениеводства</p>	
<ul style="list-style-type: none"> — 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 	<ul style="list-style-type: none"> — 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 микроразмножения растений; — давать аргументированные оценки и прогнозы использования технологий клеточной и генной инженерии на примере генно-модифицированных растений
<p>Раздел 10. Технологии животноводства</p>	
<ul style="list-style-type: none"> — Описывать роль различных видов животных в удовлетворении материальных и нематериальных потребностей человека; — анализировать технологии, связанные с 	<ul style="list-style-type: none"> — Приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;

<p>использованием животных;</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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 сельскохозяйственных животных (в сельской школе); — описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями использования животных 	<ul style="list-style-type: none"> — 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 облегчающие 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
<p>Раздел 11. Социальные технологии</p>	
<ul style="list-style-type: none"> — 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; 	<ul style="list-style-type: none"> — 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

— осознавать сущность категорий «рыночная экономика», «потребность», «спрос», «маркетинг», «менеджмент»	практических работ и созидательной деятельности; — разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий; — разрабатывать бизнес-план, бизнес-проект
---	--

Содержание учебного предмета

5 класс

Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности

Теоретические сведения. Проектная деятельность. Что такое творчество.

Практические работы. Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Раздел 2. Производство.

Теоретические сведения. Что такое техносфера. Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о техносфере. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Экскурсия. Подготовка рефератов.

Раздел 3. Технология

Теоретические сведения. Что такое технология. Классификация производств и технологий.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях. Экскурсия на производство по ознакомлению с технологиями конкретного производства.

Раздел 4. Техника

Теоретические сведения. Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства.

Практические работы. Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам. Ознакомление с устройством и назначением ручных неэлектрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.

Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Теоретические сведения. Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Текстильные материалы. Механические свойства конструкционных материалов. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон. Технология механической обработки материалов. Графическое отображение формы предмета.

Практические работы. Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. Составление коллекций сырья и материалов. Просмотр роликов о производстве материалов, составление отчётов об этапах производства. Чтение и выполнение технических рисунков и эскизов деталей. Разметка проектных изделий и деталей. Изготовление простых изделий для быта из конструкционных материалов. Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.

Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов

Теоретические сведения. Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне. Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей. Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. Технологии тепловой обработки овощей.

Практические работы. Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах. Определение качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и

методом химического анализа. Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества. Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени. Замораживание овощей и фруктов.

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Теоретические сведения. Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения механической энергии. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовление игрушки йо-йо.

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации

Теоретические сведения. Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.

Практические работы. Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

Раздел 9. Технологии растениеводства

Теоретические сведения. Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними.

Практические работы. Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение исследований с культурными растениями в условиях школьного кабинета. Выполнение основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение опытов с культурными растениями на пришкольном участке.

Раздел 10. Технологии животноводства

Теоретические сведения. Животные и технологии XXI века. Животные и материальные потребности человека. Сельскохозяйственные животные и животноводство. Животные — помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, охоты, цирка и науки.

Практические работы. Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классифицирование этих потребностей. Сбор информации об основных видах сельскохозяйственных животных своего села, соответствующих направлениях животноводства и их описание.

Раздел 11. Социальные технологии

Теоретические сведения. Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.

Практические работы. Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение.

6 класс

Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности

Теоретические сведения. Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

Практические работы. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Раздел 2. Производство.

Теоретические сведения. Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о составляющих производства. Ознакомление с образцами предметов труда. Проведение наблюдений. Экскурсии на производство. Подготовка рефератов.

Раздел 3. Технология

Теоретические сведения. Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда. Объекты социальных технологий как предмет труда.

Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической дисциплине. Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей. Чтение и составление технологических карт.

Раздел 4. Техника

Теоретические сведения. Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.

Практические работы. Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники.

Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Теоретические сведения. Технологии резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.

Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.

Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования. Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.

Практические работы. Упражнения, практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного металла. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля. Разметка и сверление отверстий в образцах из дерева, металла, пластмасс. Практические работы по обработке текстильных материалов из натуральных волокон животного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Изготовление проектных изделий из ткани и кожи. Ознакомление с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами. Практические работы по изготовлению проектных изделий из фольги. Изготовление изделий из папье-маше.

Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов

Теоретические сведения. Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них. Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд из них.

Практические работы. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Теоретические сведения. Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения тепловой энергии. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации

Теоретические сведения. Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Практические работы. Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Раздел 9. Технологии растениеводства

Теоретические сведения. Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Практические работы. Классификация дикорастущих растений по группам. Выполнение технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладение основными методами переработки сырья дикорастущих растений. Классификация дикорастущих растений по группам. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений в природной среде на примере растений своего региона. Выполнение по ГОСТу технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Владение методами переработки сырья дикорастущих растений.

Раздел 10. Технологии животноводства

Теоретические сведения. Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции.

Практические работы. Реферативное описание технологии разведения домашних животных на основе личного опыта, опыта друзей и знакомых, справочной литературы и информации в Интернете. Реферативное описание технологии разведения домашних и сельскохозяйственных животных на основе опыта своей семьи, семей своих друзей.

Раздел 11. Социальные технологии

Теоретические сведения. Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

Практические работы. Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

7 класс

Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности

Теоретические сведения. Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.

Практические работы. Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.

Раздел 2. Производство.

Теоретические сведения. Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.

Раздел 3. Технология

Теоретические сведения. Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической культуре и культуре труда. Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда.

Раздел 4. Техника

Теоретические сведения. Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

Практические работы. Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов. Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками. Учебно-практические работы на станках.

Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Теоретические сведения. Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

Практические работы. Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями НПО, СПО соответствующего профиля.

Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов

Теоретические сведения. Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.

Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

Практические работы. Приготовление десертов, кулинарных блюд из теста и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов. Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Теоретические сведения. Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации

Теоретические сведения. Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.

Практические работы. Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража учебной деятельности.

Раздел 9. Технологии растениеводства

Теоретические сведения. Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенки. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

Практические работы. Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов. Опыты по осуществлению технологических процессов промышленного производства культивируемых грибов (в условиях своего региона).

Раздел 10. Технологии животноводства

Теоретические сведения. Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

Практические работы. Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона, села, посёлка.

Раздел 11. Социальные технологии

Теоретические сведения. Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.

Практические работы. Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирования и обработка результатов.

8 класс

Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности

Теоретические сведения. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

Практические работы. Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы.

Раздел 2. Производство.

Теоретические сведения. Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о характеристиках выбранных продуктов труда. Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Экскурсии.

Раздел 3. Технология

Теоретические сведения. Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах отраслевых технологий. Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг.

Раздел 4. Техника

Теоретические сведения. Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматизации. Автоматизация производства.

Практические работы. Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора.

Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Теоретические сведения. Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий

обработки жидкостей и газов.

Практические работы. Практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска). Закалка и испытание твёрдости металла. Пайка оловом. Сварка пластмасс. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов

Теоретические сведения. Мясо птицы. Мясо животных.

Практические работы. Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Теоретические сведения. Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии.

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации

Теоретические сведения. Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

Практические работы. Изучение современных средств записи и хранения информации.

Раздел 9. Технологии растениеводства

Теоретические сведения. Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

Практические работы. Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

Раздел 10. Технологии животноводства

Теоретические сведения. Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

Практические работы. Составление рационов для домашних животных, организация их кормления. Сбор информации и проведение исследования о влиянии на здоровье животных натуральных кормов.

Раздел 11. Социальные технологии

Теоретические сведения. Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

Практические работы. Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

**Тематическое планирование
5 класс**

№ п/п	Тематические блоки, разделы	Количество о часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом программы воспитания школы
1	Методы и средства творческой и проектной деятельности	4	Понимать значимость творчества в жизни и деятельности человека и проекта как формы представления результатов творчества. Определять особенности рекламы новых товаров. Осуществлять самооценку интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.	РЭШ 5 класс https://resh.edu.ru/subject/8/5/ МЭШ 5 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	-установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности;
2	Производство	4	Осваивать новые понятия: техносфера и потребительские блага. Знакомиться с производствами потребительских благ и их характеристикой. Различать объекты природы и техносферы. Собирать и анализировать дополнительную информацию о материальных благах. Наблюдать и составлять перечень необходимых потребительских благ для современного человека. Разделять потребительские блага на материальные и нематериальные. Различать виды производств материальных и нематериальных благ. Участвовать в экскурсии на предприятие, производящее потребительские блага. Проанализировать собственные наблюдения и создать реферат о техносфере и производствах потребительских благ.	РЭШ 5 класс https://resh.edu.ru/subject/8/5/ МЭШ 5 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и
3	Технология	6	Осознавать роль технологии в производстве	РЭШ 5 класс	дисциплины и

			<p>потребительских благ. Знакомиться с видами технологий в разных сферах производства. Определять, что является технологией в той или иной созидательной деятельности. Собирать и анализировать дополнительную информацию о видах технологий. Участвовать в экскурсии на производство и делать обзор своих наблюдений.</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/5/ МЭШ 5 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	<p>самоорганизации; - привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией –</p>
4	Техника	6	<p>Осознавать и понимать роль техники. Знакомиться с разновидностями техники и её классификацией. Пользоваться простыми ручными инструментами. Управлять простыми механизмами и машинами. Составлять иллюстрированные проектные обзоры техники по отдельным отраслям производства.</p>	<p>РЭШ 5 класс https://resh.edu.ru/subject/8/5/ МЭШ 5 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	<p>инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимся своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; - использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся</p>
5	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	8	<p>Знакомиться с разновидностями производственного сырья и материалов Формировать представление о получении различных видов сырья и материалов. Знакомиться с понятием «конструкционные материалы». Формировать представление о технологии получения конструкционных материалов, их механических свойствах. Анализировать свойства и предназначение конструкционных и текстильных материалов. Выполнять некоторые операции по обработке конструкционных материалов. Овладевать средствами и формами графического отображения объектов. Знакомиться с особенностями технологий обработки текстильных материалов. Проводить</p>	<p>РЭШ 5 класс https://resh.edu.ru/subject/8/5/ МЭШ 5 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	<p>обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; - применение на уроке</p>

			<p>лабораторные исследования свойств различных материалов. Составлять коллекции сырья и материалов. Осваивать умение читать и выполнять технические рисунки и эскизы деталей.</p> <p>Изготавливать простые изделия из конструкционных материалов. Выполнять некоторые операции по обработке текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Создавать проекты изделий из текстильных материалов</p>		<p>интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми;</p> <p>- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p> <p>- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их</p>
6	Технологии обработки пищевых продуктов	8	<p>Осваивать новые понятия: рациональное питание, пищевой рацион, режим питания. Знакомиться с особенностями механической кулинарной обработки овощей и видами их нарезки. Получать представление об основных и вспомогательных видах тепловой обработки продуктов (варка, жарка, тушение, запекание, припускание; пассерование, бланширование). Составлять меню, отвечающее здоровому образу жизни. Пользоваться пирамидой питания при составлении рациона питания. Проводить опыты и анализировать способы определения качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа.</p> <p>Осваивать способы определения доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Приготавливать и украшать блюда из овощей. Заготавливать зелень, овощи и фрукты с помощью сушки и замораживания. Соблюдать правила санитарии и гигиены при обработке и хранении пищевых продуктов.</p>	<p>РЭШ 5 класс https://resh.edu.ru/subject/8/5/ МЭШ 5 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template_video_lesson_video&subject_program_ids=31937348</p>	
7	Технологии получения,	6	<p>Осваивать новые понятия: работа, энергия, виды энергии. Получать представление о механической</p>	<p>РЭШ 5 класс https://resh.edu.ru</p>	

	преобразования и использования энергии		энергии, методах и средствах её получения, взаимном преобразовании потенциальной и кинетической энергии, аккумуляторах механической энергии. Знакомиться с применением кинетической и потенциальной энергии на практике. Проводить опыты по преобразованию механической энергии. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения механической энергии. Знакомиться с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготавливать игрушку йо-йо.	/subject/8/5/ МЭШ 5 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template_video_lesson_video&subject_program_ids=31937348	неуспевающими одноклассниками, дающего им социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; - инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей,
8	Технологии получения, обработки и использования информации	6	Осознавать и понимать значение информации и её видов. Усваивать понятия объективной и субъективной информации. Получать представление о зависимости видов информации от органов чувств. Сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств. Оценивать эффективность восприятия и усвоения информации по разным каналам её получения.	РЭШ 5 класс https://resh.edu.ru/subject/8/5/ МЭШ 5 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template_video_lesson_video&subject_program_ids=31937348	

9	Технологии растениеводства	8	<p>Осваивать новые понятия: культурные растения, растениеводство и агротехнология. Получать представление об основных агротехнологических приёмах выращивания культурных растений. Осознавать значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Знакомиться с классификацией культурных растений и видами исследований культурных растений. Проводить описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений. Выполнять классифицирование культурных растений по группам. Проводить исследования культурных растений. Выполнять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. Определять полезные свойства культурных растений, выращенных на пришкольном участке</p>	<p>РЭШ 5 класс https://resh.edu.ru/subject/8/5/ МЭШ 5 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	<p>навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования</p>
10	Технологии животноводства	6	<p>Получать представление о животных как об объектах технологий и о классификации животных. Определять, в чём заключаются потребности человека, которые удовлетворяют животные. Собирать дополнительную информацию о животных организмах. Описывать примеры использования животных на службе безопасности жизни человека. Собирать информацию и проводить описание основных видов сельскохозяйственных животных своего села и соответствующих направлений животноводства</p>	<p>РЭШ 5 класс https://resh.edu.ru/subject/8/5/ МЭШ 5 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	
11	Социальные технологии	6	<p>Получать представление о сущности социальных технологий, о человеке как об объекте социальных технологий, об основных свойствах личности человека. Выполнять тест по оценке свойств личности. Разбираться в том, как свойства личности влияют на поступки человека</p>	<p>РЭШ 5 класс https://resh.edu.ru/subject/8/5/ МЭШ 5 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	

				aliases=lesson template,video lesson,video&subject_program_ids=31937348	
--	--	--	--	--	--

6 класс

<i>№ n/n</i>	<i>Тематические блоки, разделы</i>	<i>Количество о часов</i>	<i>Основные виды учебной деятельности обучающихся</i>	<i>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</i>	<i>Деятельность учителя с учетом программы воспитания школы</i>
1	Методы и средства творческой проектной деятельности	4	Осваивать основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Составлять перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного продукта труда	РЭШ 6 класс https://resh.edu.ru/subject/8/6/ МЭШ 6 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	-установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности;
2	Производство	4	Получать представление о труде как основе производства. Знакомиться с различными видами предметов труда. Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда. Участвовать в экскурсии. Выбирать темы и выполнять рефераты	РЭШ 6 класс https://resh.edu.ru/subject/8/6/ МЭШ 6 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими педагогическими работниками) и
3	Технология	6	Получать представление об основных признаках технологии. Осваивать новые понятия:	РЭШ 6 класс https://resh.edu.ru	(педагогическими работниками) и

			технологическая дисциплина; техническая и технологическая документация. Собирать дополнительную информацию о технологической документации. Осваивать чтение графических объектов и составление технологических карт	/subject/8/6/ МЭШ 6 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue/?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; - привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней
4	Техника	6	Получать представление об основных конструктивных элементах техники. Осваивать новое понятие: рабочий орган машин. Ознакомиться с разновидностями рабочих органов в зависимости от их назначения. Разбираться в видах и предназначении двигателей. Ознакомиться с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Выполнять упражнения по пользованию инструментами	РЭШ 6 класс https://resh.edu.ru/subject/8/6/ МЭШ 6 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue/?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	отношения; - использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для
5	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	8	Осваивать разновидности технологий механической обработки материалов. Анализировать свойства материалов, пригодных к пластическому формованию. Получать представление о многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов. Сформировать представление о способах соединения деталей из разных материалов. Познакомиться с методами и средствами отделки изделий. Анализировать особенности соединения деталей из текстильных материалов и кожи при изготовлении одежды. Выполнять практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке	РЭШ 6 класс https://resh.edu.ru/subject/8/6/ МЭШ 6 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue/?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	

			деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного металлов		решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; - применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или
6	Технологии обработки пищевых продуктов	8	Получать представление о технологии обработки молока, получения кисломолочных продуктов и их переработки. Осваивать технологии кулинарной обработки круп, бобовых и макаронных изделий. Определять количество и состав продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека минеральными веществами. Исследовать и определять доброкачественность молочных продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Готовить кулинарные блюда из молочных и кисломолочных продуктов, из круп, бобовых и макаронных изделий	РЭШ 6 класс https://resh.edu.ru/subject/8/6/ МЭШ 6 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_less_on,video&subject_program_ids=31937348	работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми; - включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний,
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	6	Получать представление о тепловой энергии, методах и средствах её получения, о преобразовании тепловой энергии в другие виды энергии и работу, об аккумулировании тепловой энергии. Собирать дополнительную информацию о получении и применении тепловой энергии. Ознакомиться с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и испытанием	РЭШ 6 класс https://resh.edu.ru/subject/8/6/ МЭШ 6 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_less_on,video&subject_program_ids=31937348	

8	Технологии получения, обработки и использования информации	6	Осваивать способы отображения информации. Получать представление о многообразии знаков, символов, образов, пригодных для отображения информации. Выполнить задания по записыванию кратких текстов с помощью различных средств отображения информации	РЭШ 6 класс https://resh.edu.ru/subject/8/6/ МЭШ 6 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; - организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего им социально значимый опыт
9	Технологии растениеводства	8	Получать представление об основных группах используемых человеком дикорастущих растений и способах их применения. Знакомиться с особенностями технологий сбора, заготовки, хранения и переработки дикорастущих растений и условиями их произрастания. Анализировать влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений, а также условия и методы сохранения природной среды. Выполнять технологии подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладевать основными методами переработки сырья дикорастущих растений (при изготовлении чая, настоев, отваров и др.)	РЭШ 6 класс https://resh.edu.ru/subject/8/6/ МЭШ 6 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	сотрудничества и взаимной помощи; - инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навыки самостоятельного решения
10	Технологии животноводства	6	Получать представление о технологиях преобразования животных организмов в интересах человека и их основных элементах. Выполнять рефераты, посвящённые технологии разведения домашних животных, на примере наблюдений за	РЭШ 6 класс https://resh.edu.ru/subject/8/6/ МЭШ 6 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения

			животными своего подсобного хозяйства, подсобного хозяйства друзей, животными зоопарка.	mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования
11	Социальные технологии	6	Анализировать виды социальных технологий. Разрабатывать варианты технологии общения	РЭШ 6 класс https://resh.edu.ru/subject/8/6/ МЭШ 6 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	

7 класс

<i>№ п/п</i>	<i>Тематические блоки, разделы</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Основные виды учебной деятельности обучающихся</i>	<i>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</i>	<i>Деятельность учителя с учетом программы воспитания школы</i>
1	Методы и средства творческой и проектной деятельности	4	Получать представление о методе фокальных объектов при создании инновации. Знакомиться с видами технической, конструкторской и технологической документации. Проектировать изделия при помощи метода фокальных объектов	РЭШ 7 класс https://resh.edu.ru/subject/48/7/ МЭШ 7 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	-установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания
2	Производство	4	Получать представление о современных средствах	РЭШ 7 класс	

			<p>труда, агрегатах и производственных линиях. Наблюдать за средствами труда, собирать о них дополнительную информацию и выполнять реферат по соответствующей теме. Участвовать в экскурсии на предприятие</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/48/7/ МЭШ 7 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	<p>к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности; - побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими</p>
3	Технология	6	<p>Осваивать новые понятия: культура производства, технологическая культура и культура труда. Делать выводы о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в общеобразовательном учреждении. Собирать дополнительную информацию о технологической культуре работника производства</p>	<p>РЭШ 7 класс https://resh.edu.ru/subject/48/7/ МЭШ 7 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	<p>(педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; - привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней</p>
4	Техника	6	<p>Получать представление о двигателях и их видах. Ознакомиться с различиями конструкций двигателей. Выполнять работы на станках</p>	<p>РЭШ 7 класс https://resh.edu.ru/subject/48/7/ МЭШ 7 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	<p>отношения; - использование</p>
5	Технологии получения,	8	<p>Получать представление о производстве различных материалов и их свойствах. Знакомиться с видами</p>	<p>РЭШ 7 класс https://resh.edu.ru</p>	<p>отношения; - использование</p>

	обработки, преобразования и использования материалов		машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях. Выполнить практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин	/subject/48/7/ МЭШ 7 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_less_on,video&subject_program_ids=31937348	воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор
6	Технологии обработки пищевых продуктов	8	Получать представление о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и освоить их. Знакомиться с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием. Получать представление, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях изготовления рыбных консервов и пресервов. Осваивать методы определения доброкачественности мучных и рыбных продуктов. Готовить кулинарные блюда из теста, рыбы и морепродуктов	РЭШ 7 класс https://resh.edu.ru/subject/48/7/ МЭШ 7 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_less_on,video&subject_program_ids=31937348	соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; - применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	6	Получать представление о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. Анализировать полученные знания и выполнять реферат. Выполнить опыты	РЭШ 7 класс https://resh.edu.ru/subject/48/7/ МЭШ 7 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_less_on,video&subject_program_ids=31937348	познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими

8	Технологии получения, обработки и использования информации	6	Знакомиться, анализировать и осваивать технологии получения информации, методы и средства наблюдений. Проводить исследования о методах и средствах наблюдений за реальными процессами и формировать представление о них	РЭШ 7 класс https://resh.edu.ru/subject/48/7/ МЭШ 7 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	детьми; - включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; - организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего им социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; - инициирование и поддержка
9	Технологии растениеводства	8	Ознакомиться с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. Усваивать особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. Осваивать безопасные технологии сбора грибов. Собирать дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов	РЭШ 7 класс https://resh.edu.ru/subject/48/7/ МЭШ 7 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность
10	Технологии животноводства	6	Получать представление о содержании животных как элементе технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Знакомиться с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов	РЭШ 7 класс https://resh.edu.ru/subject/48/7/ МЭШ 7 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность

				on,video&subject_program_ids=31937348	приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей,
11	Социально-экономические технологии	6	Осваивать методы и средства применения социальных технологий для получения информации. Составлять вопросники, анкеты и тесты для учебных предметов. Проводить анкетирование и обработку результатов	РЭШ 7 класс https://resh.edu.ru/subject/48/7/ МЭШ 7 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования

8 класс

<i>№ п/п</i>	<i>Тематические блоки, разделы</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Основные виды учебной деятельности обучающихся</i>	<i>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</i>	<i>Деятельность учителя с учетом программы воспитания школы</i>
1	Методы и средства творческой и проектной деятельности	2	Знакомиться с возможностями дизайна продукта труда. Осваивать методы творчества в проектной деятельности. Участвовать в деловой игре «Мозговой штурм». Разрабатывать конструкции изделия на основе морфологического анализа	РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	-установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке
2	Производство	2	Получать представление о продуктах труда и необходимости использования стандартов для их	РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru	

			<p>производства. Усваивать влияние частоты проведения контрольных измерений с помощью различных инструментов и эталонов на качество продуктов труда. Собирать дополнительную информацию о современных измерительных приборах, их отличиях от ранее существовавших моделей. Участвовать в экскурсии на промышленное предприятие. Подготовить реферат о качестве современных продуктов труда разных производств</p>	<p>/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	<p>информации, активизации познавательной деятельности; - побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; - привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией –</p>
3	Технология	3	<p>Получать более полное представление о различных видах технологий разных производств. Собирать дополнительную информацию о видах отраслевых технологий</p>	<p>РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	<p>инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; - использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию</p>
4	Техника	3	<p>Получать представление об органах управления техникой, о системе управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ. Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Выполнить сборку простых автоматических устройств из деталей специального конструктора</p>	<p>РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	<p>своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; - использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию</p>
5	Технологии получения, обработки,	4	<p>Получать представление о технологиях термической обработки материалов, плавления материалов и литье, закалке, пайке, сварке.</p>	<p>РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/</p>	<p>возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию</p>

	преобразования и использования материалов		Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска) и др.	МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
6	Технологии обработки пищевых продуктов	4	Знакомиться с видами птиц и животных, мясо которых используется в кулинарии. Осваивать правила механической и кулинарной обработки мяса птиц и животных. Получать представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ и витаминов, содержащихся в мясе птиц и животных. Осваивать органолептический способ оценки качества мяса птиц и животных	РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	3	Знакомиться с новым понятием: химическая энергия. Получать представление о превращении химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения химической энергии, анализировать полученные сведения. Подготовить реферат	РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348	ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми; - включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к

8	Технологии получения, обработки и использования информации	3	<p>Ознакомиться с формами хранения информации. Получать представление о характеристиках средств записи и хранения информации и анализировать полученные сведения. Анализировать представление о компьютере как средстве получения, обработки и записи информации. Подготовить и снять фильм о своём классе с применением различных технологий записи и хранения информации</p>	<p>РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	<p>получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; - организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего им социально значимый опыт</p>
9	Технологии растениеводства	4	<p>Получать представление об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, вирусов, одноклеточных водорослей и одноклеточных грибов). Получать информацию об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и биотехнологиях. Узнавать технологии искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Собирать дополнительную информацию об использовании кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.)</p>	<p>РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	<p>сотрудничества и взаимной помощи; - инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст</p>
10	Технологии животноводства	3	<p>Узнавать о получении продукции животноводства в птицеводстве, овцеводстве, скотоводстве. Ознакомиться с необходимостью постоянного обновления и пополнения стада. Усвоить представления об основных качествах сельскохозяйственных животных: породе, продуктивности, хозяйственно полезных признаках, экстерьере. Анализировать правила разведения</p>	<p>РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348</p>	<p>обучающимся возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям,</p>

			животных с учётом того, что все породы животных были созданы и совершенствуются путём отбора и подбора. Выполнять практические работы по ознакомлению с породами животных (кошек, собак и др.) и оценке их экстерьера	on.video&subject_program_ids=31937348	оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования
11	Социальные технологии	3	Получать представление о рынке и рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта. Осваивать характеристики и особенности маркетинга. Ознакомиться с понятиями: потребительная стоимость и цена товара, деньги. Получать представление о качестве и характеристиках рекламы. Подготовить рекламу изделия или услуги творческого проекта	РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&subject_program_ids=31937348	

Всего: 238 часов