Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1
с углубленным изучением английского языка
Московского района Санкт-Петербурга

РАЗРАБОТАНО и ПРИНЯТО
решением Педагогического совета
ГБОУ школы № 1
с углубленным изучением
английского языка
Московского района
Санкт-Петербурга

Протокол от 31.08.2022 № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ школы № 1
с углубленным изучением
английского языка
Московского района
Санкт-Петербурга
_____ Н.Н. Жук

Приказ от 31.08.22-12

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

основного общего образования

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 5 «А», 5 «Б» классов

Учитель:

Авчинникова С.О., первая
квалификационная категория

Санкт-Петербург
2022

к программе обучения технологии в 5 классе

1.1 Нормативно-правовые документы:

Рабочая программа разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115;
3. Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями);
4. Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 (зарегистрированы Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61573);
5. Санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 (зарегистрированы Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный № 62296);
6. Уставом ГБОУ школы № 1 с углубленным изучением английского языка Московского района Санкт-Петербурга;
7. Основной образовательной программой среднего общего образования ГБОУ школы № 1 с углубленным изучением английского языка Московского района Санкт-Петербурга;
8. Рабочей программой воспитания ГБОУ школы № 1 с углубленным изучением английского языка Московского района Санкт-Петербурга;
9. Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГБОУ школы № 1 с углубленным изучением английского языка Московского района Санкт-Петербурга;
10. Положением о рабочей программе учебного предмета, курса ГБОУ школы № 1 с углубленным изучением английского языка Московского района Санкт-Петербурга.;
11. Приказом Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254 (с изменениями и дополнениями) «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».

1.2 Программы, на основании которых разработана Рабочая программа:

Рабочая программа разработана на основании авторской программы по технологии В.М.Казакевича и др. для 5-9-х классов / «Технология. Методическое пособие. 5-9 классы: В.М. Казакевич и др. — М.: Просвещение, 2020.- 96 с.

1.3 Описание УМК:

Реализация программы обеспечивается учебными и методическими пособиями:

Основные:

Для обучающихся:

Технология 5:/ М.В. Казакевич и др. Учебник. М.: Просвещение, 2019 год.

Для учителя:

Технология 5:/ М.В. Казакевич и др. Учебник. М.: Просвещение, 2019 год.

Список методической литературы

1. Абрамов, Д. С, Кочегаров, И. И, Юдин, А. М. Азбука домоводства. - М., 1995

2. Все о рукоделии: популярное изделие / ред. Е. Борисова, С. Коверьянова, 3. Рогова. - М.: Внешсигма, 2000. - (Серия «Энциклопедия современной женщины») - ISBN 5-86290-368-2.

3. Ермакова, В. Й. Кулинария. - М.: Просвещение, 1993. -192 с: ил. - ISBN 5-09-004726-Х.

4. Павлова М.Б., Питт Дж., Гуревич М.И., Сасова И.А. Метод проектов в технологическом образовании школьников: Пособие для учителя / Под ред. И.А. Сасовой. – М.: Вентана-Граф, 2003

5. С.Э. Маркуцкая. Тесты по технологии «Обслуживающий труд» для 5-7 класса. Учебно-методический комплект – М.: «Экзамен», 2006.

6. Тарасова, А. П. Трудовое обучение и домоводство. - СПб: Издательский Дом «МиА» ИКФ «МиМ - Экспресс», 1998. -221 с. - ISBN 5-7838-0665-Х.

7. Уткин, П. IE, Королева, Н. С. Народные художественные промыслы: учебник для проф. учебных заведений. - М: Высшая школа, 199. - 159 с. - ISBN 5-06-001970-5.

8. Хозяюшка / авт.-сост. Н. П. Мазина. - Элиста: ММРИП «БОТХН», 1993. - 352 с: ил. - ISBN 5-87024-010-7.

Интернет-ресурсы

1. www.rozmisel.ru Игры и задачи на развитие творческого мышления
2. www.sarafan.ru сайт о стиле и моде
3. www.sneg.by.ru Сайт с технологическими описаниями изготовления праздничных поделок
4. www.designacademy.ru Академия школы дизайна
5. www.webvernisage.com Виртуальный вернисаж изделий декоративно-прикладного искусства (береста, золотое шитье, кожа и дерево, резьба по дереву и капу, роспись по ткани, керамика и др.)

1.4 Цели изучения учебного предмета «Технология»

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;
- формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- овладение обще трудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;

- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

1.5 Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим образовательным линиям:
- распространённые технологии современного производства и сферы услуг;
- культура и эстетика труда;
- 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;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства и культура труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии.

Содержание деятельности обучающихся по программе в соответствии с целями выстроено в структуре 11 разделов:
Раздел 1. Основы производства.
Раздел 2. Современные и перспективные технологии.
Раздел 3. Элементы техники и машин.
Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.
Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов.
Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии.
Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации.
Раздел 8. Технологии растениеводства.
Раздел 9. Технологии животноводства.
Раздел 10. Социальные технологии.
Раздел 11. Методы и средства творческой проектной деятельности.

Все разделы содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного раздела служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования, моделирования элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Программой предусмотрено выполнение обучающимися творческих или проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в конце каждого года обучения. Вместе с тем, методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

1.6 Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.
- Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.
- Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
- Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
- Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
- Планирование образовательной и профессиональной карьеры.
- Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.
- Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
- Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
- Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты

1. Планирование процесса познавательной деятельности.
2. Ответственное отношение к культуре питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.
3. Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
4. Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
5. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.
6. Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов.
7. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
8. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.
9. Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.
10. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.
11. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.
12. Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.
13. Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.
14. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.
15. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.
16. Соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты

в познавательной сфере:

1. рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
2. оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
3. ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
4. классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природу и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
5. распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
6. владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
7. владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
8. применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
9. Применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;
10. владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.

в трудовой сфере:

1. планирование технологического процесса и процесса труда;
2. организация рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
3. подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
4. проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
5. подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
6. анализ, разработка и/или реализация прикладных проектов, предполагающих:

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;
- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

7. анализ, разработка и/или реализация технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике);
8. анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
9. планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
10. разработка плана продвижения продукта;
11. проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
12. планирование последовательности операций и разработка инструкции, технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;
13. выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

14. определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;
15. приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни;
16. формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;
17. составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;
18. заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;
19. соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
20. соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
21. выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
22. контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
23. выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
24. документирование результатов труда и проектной деятельности;
25. расчёт себестоимости продукта труда.

в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

в эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- применение различных готовых продуктов (резьба по дереву, чеканка, роспись ткани, ткачество, войлок, вышивка, шитье и др.) в создании изделий материальной культуры;
- моделирование художественного оформления объекта труда;
- способность выбрать свой стиль одежды с учетом особенности своей фигуры;
- эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;
- сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;
- создание художественного образа и воплощение его в продукте;
- развитие пространственного художественного воображения;
- развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы;
- понимание роли света в образовании формы и цвета;
- решение художественного образа средствами фактуры материалов;
- использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;

- сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;
- художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;
- соблюдение правил этикета.

в коммуникативной сфере:

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности; действовать с учетом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнера, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

в физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движения рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движения при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.
- развитие глазомера;
- развитие осязания, вкуса, обоняния.

1.7 Место предмета в базисном учебном плане: в 5-м классе изучается курс «Технология»; согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение технологии на **базовом уровне** на ступени основного общего образования отводится **68** часов из расчета **2** часа в неделю.

1.8 Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Раздел, тема	Кол-во часов	Виды деятельности и воспитательный компонент
	Введение	2	-
1	Основы производства	4	Практ.работа
2	Современные и перспективные технологии	3	
3	Методы и средства творческой проектной деятельности	3	Практ.работа
4	Элементы техники и машин	4	Практ.работа
5	Технологии обработки пищевых продуктов	11	Практ.работы
6	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	16	Практ.работы

7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	2	
8	Технологии получения, обработки и использования информации (ОИиВТ)	5	Практ.работа
9	Социальные технологии	4	Практ.работа
10	Технологии растениеводства	5	Практ.работа
11	Технологии животноводства	5	Практ.работа
	Уроки повторения	4	
Итого:		68	

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы.

При изучении предмета предусмотрен текущий и итоговый контроль. Текущий контроль осуществляется на всех видах занятий. Основными видами контроля являются проведение устного опроса, проверочных работ, разнообразных тестов; проверка домашних заданий; самоконтроль и взаимоконтроль; результаты практических и работ и др. Итоговый контроль осуществляется по результатам текущей успеваемости за 5 класс.

Средства обучения: учебник, результаты проектной деятельности, утюг, швейная машина, оборудование для практических работ, таблицы, модели биологических объектов, натуральные объекты, экранно-звуковые средства обучения (презентации по темам курсов, компакт – диски, электронные приложения к учебникам).

1.9 Критерии оценки знаний и умений по технологии

По устному опросу:

о***ценка «5» ставится, если учащийся:***
- полностью освоил учебный материал;
- умеет изложить его своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя,

оценка «4» ставится, если учащийся:
- в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при изложении его своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя,

оценка «3» ставится, если учащийся:
- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы,

оценка «2» ставится, если учащийся:
- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить его своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

По выполнению практической работы:

«5» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

«4» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;
«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;
«2» – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

Оценивание тестовой проверочной работы:
«5» - получают учащиеся, справившиеся с работой 100 - 90 %;
«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80 % от общего количества;
«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов.

1.10 Содержание курса «Технология. 5 класс»

Раздел 1. Методы и средства творческой проектной деятельности (3 час)

Теоретические сведения. Проектная деятельность. Что такое творчество.
Практические работы. *Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Проект «Осенние листья»*

Обучающийся научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выполнять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту, оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Обучающийся получит возможность научиться:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведенного продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Раздел 2. Основы производства (4 час)

Теоретические сведения. Что такое техносфера. Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.
Практические работы. *Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека.*

Обучающийся научится:

- отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;
- определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырье», «полуфабрикат» и адекватно пользоваться этими понятиями;
- характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;

- называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства,
- приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.

Обучающийся получит возможность научиться:
- изучать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации;
- осуществлять наблюдение (изучение), ознакомление с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;
- осуществлять поиск, получение, извлечения, структурирования и обработки информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств региона проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Раздел 3. Современные и перспективные технологии (3 час)

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

Практические работы. *Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Экскурсия на производство для ознакомления с технологиями конкретного производства.*

Обучающийся научится:
- определять понятие «технология»;
- приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;
- называть и характеризовать современные и перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить сбор информации по развитию технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;
- соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать возможности и условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;

Обучающийся получит возможность научиться:
- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;
- выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач.

Раздел 4. Элементы техники и машин (4 час)

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

Практические работы. *Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.*

Обучающийся научится:

- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике
- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разработанных объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.
- определять понятие «техника», «техническая система», «технологическая машина», «конструкция», «механизм»;
- находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;
- изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники включая швейные машины с электрическим приводом;
- составлять обзоры техники по отдельным отраслям и видам;

Обучающийся получит возможность научиться:

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;
- осуществлять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- изготовлять материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов.

Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (16 час)

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. Составление коллекций сырья и материалов. Изготовление простых изделий (елочные игрушки) в технике Паперкрафт. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Изучение свойств у тканей из хлопка, льна и волокон животного происхождения. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон. Определение вида тканей по сырьевому составу и изучение их свойств.*

Обучающийся научится:

-выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;

- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- выполнять приёмы работы ручным инструментом;
- распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;

-выполнять отделку изделий; использовать один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;

-описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- определять назначение и особенности различных швейных изделий;

- различать основные стили в одежде и современные направления моды;
- отличать виды традиционных народных промыслов;
- выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий;
- подготавливать швейную машину к работе;
- выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий;
- проводить влажно-тепловую обработку;
- выполнять художественное оформление швейных изделий.

Обучающийся получит возможность научиться:

- определять способа графического отображения объектов труда;
- выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;
- разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- планировать (разработку) получение материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- оптимизировать заданный способ (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии (2 час)

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

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

***Обучающийся научится*:**

- выявлять пути экономии электроэнергии в быту;
- пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, СВЧ-печью и др.; - выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.

Обучающийся получит возможность научиться:

- разрабатывать проект освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов.

Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации (5 час)

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.*

***Обучающийся научится*:**

- применять технологии получения, представления, преобразования и использования информации из различных источников;
- отбирать и анализировать различные виды информации;
- оценивать и сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемах, эскизах, фотографиях;
- представлять информацию вербальным и невербальным средствами;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, характеризующие профессии в сфере информационных технологий.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации.

Раздел 8. Социальные технологии (4 час)

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

Практические работы. *Тесты по оценке свойств личности.*

***Обучающийся научится*:**

- называть виды социальных технологий;
- характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;
- характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий,

Обучающийся получит возможность научиться:

- составлять и обосновывать перечень личных потребностей, и их иерархическое построение;
- разрабатывать технологии общения при конфликтных ситуациях;
- разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий.

Раздел 9. Технологии обработки пищевых продуктов (11 час)

Теоретические сведения. Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение. 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, которое соответствует 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. Определение свежести яиц.*

Обучающийся научится:

- самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и вареных овощей и фруктов, яиц, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;
- выбирать пищевые продуты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать свое рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ;
- экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервировать стол; соблюдать правила этикета за столом;
- определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов, оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека;
- выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

Раздел 10. Технологии растениеводства (5 час)

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

Практические работы. *Описание основных агротехнологических приемов выращивания культурных растений. Определение полезных свойств культурных растений. Определение*

основных групп культурных растений. Проведение исследований с комнатными растениями в условиях школьного кабинета.

Обучающийся научится:

- определять виды и сорта сельскохозяйственных культур;
- определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян;
- применять различные способы воспроизводства плодородия почвы;
- соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета;
- составлять график агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями;
- применять различные способы хранения овощей и фруктов;
- определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком;
- соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона;
- излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.

Обучающийся получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;
- применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;
- проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;
- выполнять основные технологические приемы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений).

Раздел 11. Технологии животноводства (5 час)

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 информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классификация этих потребностей.*

Обучающийся научится:

- распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве;
- приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины;
- собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка;
- составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления;
- выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилактические мероприятия для кошек, собак.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы* развития технологий животноводства;
- проводить исследования способов разведения и содержания молодняка, домашних животных в своей семье, семьях друзей;
- проектированию и изготовлению 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.;

- описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;
- исследовать проблемы бездомных животных как проблему своего микрорайона.