государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области «Асбестовская школа-интернат, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы»

Рассмотрено

Руководитель ШМО

интернат»

_____/Т.А Пеньковская/

Ф.И.О

Протокол от _____

№ _____

Согласовано

Заместитель директора

по УВР

_____/Ю.В.Воробьева/

«__» _____ 20__ г.

Утверждаю

Директор ГБОУ СО

«Асбестовская школа-

_____/Л.М.Салимзянова/

Приказ от _____

№ _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии

предмет, (курс), стандарт

для 5-9 классов

на 2023-2024 учебный год

педагога Ожигановой Елены Фаатовны

г.Асбест, 2023 год

Общие сведения

1. Учитель – Ожиганова Елена Фаатовна
2. Уровень образования - высшее педагогическое;
3. Квалификационная категория – высшая;
4. Педагогический стаж- 30 лет.

1. Пояснительная записка

Нормативно-правовая база, лежащая в основе разработки рабочей программы по технологии для 5-9 классов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Федеральный закон Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 304-ФЗ " О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»".
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
4. Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 20.06.2018 г. № 05-192. Методические рекомендации по изучению предметной области «Родной язык и родная литература», ОМО учителей русского языка и литературы, 27 августа 2018 года.
5. ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») и программа «Технология» 5-9 классы /А.Т.Тищенко, Н.В.Синица. – М.: Вентана –Граф, 2014 г. авт. Е.Д. Критская, Г.П.Сергеева, Т.С.Шмагина, М.: Просвещение, 2015г.
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 10.07.2015 N 26 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2015).
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"
8. Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования для детей с задержкой психического развития ГБОУ СО «Асбестовская школа-интернат».
9. Устав ГБОУ СО «Асбестовская школа-интернат».
10. Учебный план основного общего образования ГБОУ СО «Асбестовская школа-интернат» в соответствии с ФГОС ООО.

Изучение технологии направлено на достижение следующих целей:

- освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию лично или общественно значимых изделий;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов

труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;

- развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Задачи:

- **ознакомление** учащихся с ролью технологии в нашей жизни;
- **формирование** общетрудовых знаний и умений по созданию потребительского продукта или услуги в условиях ограниченности ресурсов с учетом требования дизайна и возможностей декоративно-прикладного творчества;
- **овладение** умениями реализации изготовленной продукции;
- **развитие** творческой, активной, ответственной и предприимчивой личности, способной самостоятельно приобретать и интегрировать знания из разных областей и применять их для решения практических задач.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции.

2. Общая характеристика учебного предмета (курса).

Содержание учебного предмета «Технология»

Содержание обучения предлагается разделить на две части: 1-я часть – теоретические сведения, 2-я часть – прикладная (практическая).

В теоретических сведениях раскрываются средства, методы, элементы инфраструктуры получения, преобразования, применения и утилизации по использованию соответствующих объектов технологических воздействий: вещество, материалы, энергия, информация, объекты живой природы и объекты социальной среды.

В практической части представлены варианты познавательно-трудовых упражнений, опыты и эксперименты в познавательных исследованиях, лабораторные и практические работы, творческие проекты. Вся практическая деятельность осуществляется на основе использования конкретных технологических средств по преобразованию предметов и продуктов технологической деятельности, доступных для возрастных и психофизических особенностей обучающихся с ЗПР, материально-технических и экономических возможностей организаций образования.

Все работы могут проводиться фронтально при условии наличия достаточного числа комплектов необходимого оборудования. В этом случае они организуются сразу по прохождении или непосредственно в течение изучения теоретического материала. Работы, требующие применения сложного и дорогого оборудования, представленного в кабинете технологии единичными образцами, могут проводиться в форме практикума.

Практические работы по технологиям индустриального и сельскохозяйственного производства могут быть реализованы двумя вариантами. Первый вариант рассчитан только на кабинетные лабораторные и учебно-практические занятия в образовательной организации, обеспечивая минимально необходимый уровень практической деятельности по изучаемым технологиям. Второй вариант практических работ может быть реализован в том случае, если образовательная организация имеет школьные мастерские, кабинеты обслуживающего труда, учебно-опытные участки, фермы и может использовать базу реального производства на основе шефских связей и т. п.

Предполагается широко использовать для практического освоения технологий растениеводства и животноводства материальную базу, которая имеется в семьях учащихся и в других объектах регионального социума.

С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии изучается в рамках 11 направлений.

Выбор направления обучения должен исходить из образовательных потребностей, интересов и возможностей обучающихся с ЗПР. Поэтому в рамках коррекционно-развивающей работы, работы по профессиональной ориентации проводится целенаправленная работа с обучающимися с ЗПР, направленная на осознание ими своих возможностей, склонностей и ограничений. Для обучающихся с ЗПР, не имеющих сопутствующих заболеваний приводящих к ограничениям жизнедеятельности и инвалидности, не существует ограничений в профилях труда, однако следует формировать осознанный выбор профессиональной траектории развития, что в дальнейшем приведет молодого человека к гармоничному вхождению в профессию.

Независимо от вида изучаемых технологий содержанием примерной программы предусматривается освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям: технологическая культура производства;

распространенные технологии современного производства;

культура, эргономика и эстетика труда;

получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;

основы черчения, графики, дизайна;

элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;

знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;

влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;

методы технической, творческой, проектной деятельности;

история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Основным дидактическим средством обучения технологии обучающихся с ЗПР на уровне основного общего образования является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы, выполнение проектов. Все виды практических работ направлены на освоение различных технологий обработки материалов, электромонтажных, строительно-отделочных и ремонтных санитарно-технических работ, графических, расчетных и проектных операций.

Направление 1. Основы производства.

Изучаются следующие темы:

1. Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера)
2. Производство и труд как его основа. Современные средства труда
3. Продукт труда
4. Современные средства контроля качества
5. Механизация, автоматизация и роботизация современного производства

Направление 2. Общая технология.

Изучаются следующие темы:

1. Сущность технологии в производстве. Виды технологий
2. Характеристика технологии и технологическая документация
3. Технологическая культура производства и культура труда
4. Общая классификация технологий. Отраслевые технологии
5. Современные и перспективные технологии XXI века

Направление 3. Техника.

Изучаются следующие темы:

1. Техника и её классификация
2. Рабочие органы техники
3. Двигатели и передаточные механизмы
4. Органы управления и системы управления техникой
5. Транспортная техника
6. Конструирование и моделирование техники
7. Роботы и перспективы робототехники

Направление 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Изучаются следующие темы:

1. Виды конструкционных материалов и их свойства. Чертёж, эскиз и технический рисунок
2. Виды и особенности свойств текстильных материалов
3. Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов
4. Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи
5. Технологии машинной обработки конструкционных материалов
6. Технологии машинной обработки текстильных материалов
7. Технологии термической обработки конструкционных материалов
8. Технологии термической обработки текстильных материалов
9. Технологии обработки и применения жидкостей и газов
10. Современные технологии обработки материалов. Нанотехнологии

Направление 5. Технологии обработки пищевых продуктов.

Изучаются следующие темы:

1. Основы рационального питания
2. Бутерброды и горячие напитки
3. Блюда из яиц
4. Технологии обработки овощей и фруктов
5. Технологии обработки круп и макаронных изделий. Приготовление из них блюд
6. Технологии обработки рыбы и морепродуктов
7. Технологии обработки мясных продуктов
8. Технология приготовления первых блюд
9. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов
10. Технология приготовления мучных изделий
11. Технология приготовления сладких блюд
12. Технология сервировки стола. Правила этикета
13. Системы рационального питания и кулинария
14. Современная индустрия обработки продуктов питания

Направление 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Изучаются следующие темы:

1. Работа и энергия. Виды энергии
2. Механическая энергия
3. Тепловая энергия
4. Электрическая энергия. Энергия магнитного и электромагнитного полей
5. Электрические цепи. Электромонтажные и сборочные технологии
6. Бытовые электроинструменты
7. Химическая энергия
8. Ядерная и термоядерная энергия

Направление 7. Технологии получения, обработки и использования информации.

Изучаются следующие темы:

1. Информация и её виды
2. Способы отображения информации

3. Технологии получения информации
4. Технологии записи и хранения информации
5. Коммуникационные технологии и связь

Направление 8. Технологии растениеводства.

Изучаются следующие темы:

1. Характеристика и классификация культурных растений
2. Общая технология выращивания культурных растений
3. Технологии посева и посадки культурных растений
4. Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая
5. Технологии использования дикорастущих растений
6. Технологии флористики и ландшафтного дизайна
7. Биотехнологии

Направление 9. Социально-экономические технологии.

Изучаются следующие темы:

1. Сущность и особенности социальных технологий. Виды социальных технологий
2. Методы сбора информации в социальных технологиях
3. Рынок и маркетинг. Исследование рынка
4. Особенности предпринимательской деятельности
5. Технологии менеджмента

Направление 10. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Изучаются следующие темы:

1. Сущность творчества и проектной деятельности
2. Этапы проектной деятельности
3. Методика научного познания и проектной деятельности
4. Дизайн при проектировании
5. Экономическая оценка проекта, презентация и реклама.

Примерные виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету «Технология»

Учебная мотивация обучающихся с ЗПР существенно снижена. Для формирования положительного отношения к учению необходимо заботиться о создании общей положительной атмосферы на уроке, создавать ситуацию успеха в учебной деятельности, целенаправленно стимулировать обучающихся во время занятий. Необходимо усилить виды деятельности, специфичные для обучающихся с ЗПР: опора на алгоритм; «пошаговость» в изучении материала; использование дополнительной визуальной опоры (планы, образцы, схемы, опорные таблицы).

Основную часть содержания урока технологии составляет практическая деятельность обучающихся, направленная на изучение, создание и преобразование материальных, информационных и социальных объектов, что является крайне важным аспектом их обучения, развития, формирования сферы жизненной компетенции. Ряд сведений усваивается обучающимися с ЗПР в результате практической деятельности. Новые элементарные навыки вырабатываются у таких обучающихся крайне медленно. Для их закрепления требуются многократные указания и упражнения. Как правило, сначала отрабатываются базовые умения с их автоматизированными навыками, а потом на подготовленную основу накладывается необходимая теория, которая нередко уже в ходе практической деятельности самостоятельно осознается учащимися.

Программой подразумевается помимо урочной и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося с ЗПР, на особенность возраста. Организация внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» предполагает такие формы, как проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы

дополнительного образования, позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта труда в проекте обучающегося, субъективно актуального на момент прохождения курса.

Примерные контрольно-измерительные материалы

При проведении на уроках технологии текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, следует помнить о практическом характере обучения и остановить свой выбор на 2 видах контроля:

- текущий контроль осуществляется с помощью практических работ;
- тематический контроль осуществляется по завершении темы в форме защиты творческого проекта, тестирования, самостоятельной работы.

При оценке практической работы учитываются следующие составляющие:

- организация труда;
- приемы труда;
- качество изделия (работы).

3. Место предмета «Технология» в учебном плане основной школы.

Федеральный базисный учебный плана для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение технологии на этапе основного общего образования в объеме 271 ч., в том числе:

5 класс- 66 ч. (2 часа в неделю)

6 класс- 66 ч. (2 часа в неделю)

7 класс- 66 ч. (2 час в неделю)

8 класс- 66 ч. (2 час в неделю)

9 класс- 32 ч. (1 час в неделю)

4. Требования к результатам освоения программы

В соответствии с требованиями к результатам освоения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования рабочая программа направлена на достижение учащимися 5-9 классов личностных, метапредметных и предметных результатов по технологии.

Личностные результаты:

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся с ЗПР к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации;

развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной траектории, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

самооценка готовности к рациональному ведению домашнего хозяйства;
формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты

Регулятивные:

определение цели технологического обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;

алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

создание объектов, имеющих потребительную стоимость;

выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; обоснование путей и средств устранения ошибок;

соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Коммуникативные:

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов;

участие в учебном сотрудничестве и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива.

Познавательные:

виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.

Предметные результаты.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования требования к предметным результатам предметной области «Технология» распределены по блокам содержания.

Современные технологии и перспективы их развития

Обучающиеся с ЗПР научатся:

называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии материальной и нематериальной сферы;

производить по предложенному алгоритму мониторинг и оценку состояния и выявлять возможные перспективы развития технологий в произвольно выбранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Обучающиеся с ЗПР научатся:

выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения, после предварительного анализа;

определять цели проектирования субъективно нового продукта или технологического решения;

готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления, в том числе с использованием инструментов, таких как дизайн-мышление, ТРИЗ и др. с помощью учителя;

планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;

применять базовые принципы управления проектами;

следовать технологическому процессу, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;

прогнозировать по известной технологии итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, с помощью учителя;

в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта с помощью учителя;

проводить по алгоритму оценку и испытание полученного продукта;

проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка, графического изображения и их сочетаний;

анализировать по алгоритму возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

проводить и анализировать по алгоритму разработку и/или реализацию продуктовых проектов, предполагающих:

- определение характеристик и разработку материального продукта, включая планирование, моделирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), в соответствии с задачей собственной деятельности или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

- 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;

- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

проводить и анализировать по алгоритму разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:

- модификацию (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

- разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей;

- разработку способа или процесса получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;

выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;

выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Обучающиеся с ЗПР научатся:

характеризовать группы профессий, относящихся к актуальному технологическому укладу; характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития; разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;

анализировать и обосновывать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;

анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.

Требования к предметным результатам освоения учебного предмета «Технология», распределенные по годам обучения

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом. Результаты разбиты на подблоки: культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки), предметные результаты (технологические компетенции), проектные компетенции (включая компетенции проектного управления).

Предметные результаты по итогам первого года изучения учебного предмета «Технология».

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

владеть безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом под руководством учителя;

использовать ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению);

иметь представления о понятиях «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использовать эти понятия;

организовывать и поддерживать порядок на рабочем месте;

применять и рационально использовать (при помощи учителя) материал в соответствии с задачей собственной деятельности;

осуществлять сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения при помощи учителя;

использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета;

осуществлять операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении;

осуществлять корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки и др.), при необходимости обращаясь за помощью к взрослым.

Предметные результаты:

выполнять измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов по алгоритму;

читать с помощью учителя информацию, представленную в виде специализированных таблиц;

читать с помощью учителя элементарные эскизы, схемы;

выполнять элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов с помощью учителя;

иметь представление о свойствах конструкционных материалов природного происхождения (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

иметь представление об основных технологических операциях, видах/способах/приемах обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

иметь представление об оборудовании, приспособлениях и инструментах для обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

применять безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента (под руководством учителя), осуществлять отделку изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля) с опорой на образец;

выполнять разметку плоского изделия на заготовке по образцу с опорой на алгоритм;

осуществлять сборку моделей по инструкции, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;

конструировать модель по заданному прототипу с помощью учителя;

строить простые механизмы по инструкции;

проводить простейшие испытания, анализ продукта;

модифицировать по образцу материальный или информационный продукт;

иметь представление о разнообразии роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам управления.

Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления):

иметь опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов, не требующих регулирования.

Предметные результаты по итогам второго года изучения учебного предмета «Технология».

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

иметь представление о понятиях «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использовать эти понятия;

иметь представление о понятии «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использует это понятия;

называть два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности.

Предметные результаты:

читать элементарные чертежи;

выполнять элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;

анализировать по плану/ перечню вопросов формообразование промышленных изделий;
выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации) с помощью учителя;
применять навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов) после предварительного анализа;
иметь представление об основных методах/способах/приемах изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;
иметь опыт изготовления элементарного макета или прототипа;
проводить морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия с опорой на алгоритм/ план;
строить механизм, состоящий из нескольких простых механизмов по инструкции;
иметь опыт модифицирования механизма для получения заданных свойств (решение задачи);
применять с помощью учителя простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;
иметь представление о технологиях разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ), в том числе технологиях виртуальной и дополненной реальности;
проектирует и реализует упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами при помощи учителя.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

иметь представление об инструментах выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
иметь представление о методах генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
разделять технологический процесс на последовательность действий при помощи учителя;
выделять задачи из поставленной цели по разработке продукта после предварительного анализа;
разрабатывать, моделировать и изготавливать оригинальные конструкции (материальный продукт) по готовому заданию, включая отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.

Предметные результаты по итогам третьего года изучения учебного предмета «Технология».

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
иметь представление о понятиях «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
иметь представление о понятиях «станок», «оборудование», «машина», «сборка», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использует эти понятия;
следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта, при необходимости обращаясь за помощью к учителю;
иметь опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
выполнять элементарные операции бытового ремонта методом замены деталей;
иметь представление о пищевой ценности продуктов;
уметь назвать специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
иметь представление об основах рационального питания.

Предметные результаты:

выполнять элементарные технологические расчеты используя необходимые формулы/ справочные материалы;

иметь представление об актуальных и перспективных информационных технологиях;

иметь опыт проведения простейшего виртуального эксперимента по избранной тематике;

создавать 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в том числе специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.) при помощи учителя;

анализировать данные и использовать различные технологии их обработки посредством информационных систем;

использовать различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности после предварительного анализа;

выполнять последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков по алгоритму учебных действий;

применять технологии оцифровки аналоговых данных в соответствии с задачами собственной деятельности после предварительного анализа;

иметь представление о структуре реальных систем управления робототехнических систем;

иметь представление о сущности управления в технических системах, уметь описать по плану автоматические и саморегулируемые системы;

конструировать простые системы с обратной связью, в том числе на основе технических конструкторов при помощи учителя/ по образцу;

иметь представление о базовых принципах организации взаимодействия технических систем;

уметь описать по плану свойства конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов);

применять безопасные приемы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;

характеризовать основные виды механической обработки конструкционных материалов;

характеризовать основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;

иметь опыт изготовления изделия средствами учебного станка, в том числе с симуляцией процесса изготовления в виртуальной среде;

характеризовать основные технологии производства продуктов питания;

иметь опыт лабораторного исследования продуктов питания.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):
использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей; самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;

использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта; имеет опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

Предметные результаты по итогам четвертого года изучения учебного предмета «Технология».

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;

разъяснять содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использовать эти понятия;

иметь представление о ключевых предприятиях и/или отраслях региона проживания; называть предприятия региона проживания, работающих на основе современных производственных технологий;

иметь представление о характеристиках современного рынка труда, цикле жизни профессии, новых и умирающих профессиях, в том числе на предприятиях региона проживания.

Предметные результаты:

описывать жизненный цикл технологии, приводя примеры;

объяснять простейший технологический процесс по технологической карте, в том числе характеризуя негативные эффекты;

иметь опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам и т. п.) технологии получения материального/информационного продукта с заданными свойствами;

иметь опыт оптимизирования заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;

перечислять и характеризовать виды технической и технологической документации;

описывать технологическое решение с помощью текста, эскизов, схем, чертежей, с помощью учителя;

составлять техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту с использованием образца;

создавать модель, адекватную практической задаче с помощью учителя;

проводить оценку и испытание полученного продукта с помощью учителя/ по алгоритму;

осуществлять конструирование и/или модификацию электрической цепи в соответствии с поставленной задачей по схеме;

производить сборку электрической цепи посредством соединения и/или подключения электронных компонентов заданным способом (пайка, беспаячный монтаж, механическая сборка) по схеме;

производить элементарную диагностику и выявление неисправностей технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности с помощью учителя;

производить настройку, наладку и контрольное тестирование технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности по инструкции;

различать типы автоматических и автоматизированных систем;

иметь опыт проектирования и/или конструирования автоматизированной системы, в том числе с применением специализированных программных средств (в том числе средств автоматизированного проектирования и/или систем моделирования) и/или языков программирования, электронных компонентов, датчиков, приводов, микроконтроллеров и/или микроконтроллерных платформ и т. п.;

иметь представление о назначении и принципах действия систем автономного управления;

иметь представление о назначении, функциях датчиков и принципах их работы;

применять навыки алгоритмизации и программирования в соответствии с конкретной задачей и/или учебной ситуацией;

иметь опыт моделирования и/или конструирования движущейся модели и/или робототехнической системы и/или беспилотного аппарата;

характеризовать произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации) по плану;

характеризовать применимость материала под имеющуюся задачу, опираясь на его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность;

отбирать материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;

называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами;

иметь представление о наноматериалах, наноструктурах, нанокompозитах, многофункциональных материалах, возобновляемых материалах (биоматериалы), пластике, керамике и возможных технологических процессах с ними;

иметь представление об актуальных и перспективных технологиях для прогрессивного развития общества (в том числе в следующих отраслях: робототехника, микроэлектроника, интернет вещей, беспилотные летательные аппараты, технологии геоинформатики, виртуальная и дополненная реальность и др.);

иметь представление о причинах, перспективах и последствиях развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;

приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере услуг;

называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии пищевой промышленности (индустрии питания);

характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания; профессии, обслуживающие автоматизированные производства; приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

иметь представление о содержании понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;

иметь опыт выявления круга потребителей, их потребностей и ожиданий, формирования технического/технологического решения, планирования, моделирования и конструирования на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области или проблемы;

иметь опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей.

Предметные результаты по итогам пятого года изучения учебного предмета «Технология».

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;

иметь опыт наблюдения (изучения) и/или ознакомления с современными производствами в различных технологических сферах и деятельностью занятых в них работников;

иметь опыт поиска, структурирования и проверки достоверности информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания;

анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности, и планирует дальнейшую образовательную траекторию;

иметь опыт публичных выступлений (как индивидуальных, так и в составе группы) с целью демонстрации и защиты результатов проектной деятельности.

Предметные результаты:

анализировать по плану возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

оценивать условия использования технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;

в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность — качество), проводить анализ альтернативных ресурсов, соединять в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта с помощью учителя.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения, после предварительного анализа;

иметь опыт разработки и/или реализации командного проекта по жизненному циклу на основании самостоятельно выявленной проблемы;
иметь опыт использования цифровых инструментов коммуникации и совместной работы (в том числе почтовых сервисов, электронных календарей, облачных сервисов, средств совместного редактирования файлов различных типов);
иметь опыт использования инструментов проектного управления;
планировать продвижение продукта.

Личностными результатами освоения выпускниками основной школы программы «Технология», направление «Технология ведения дома», являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- 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 и стратификации;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление профессионального самоопределения в выбранной сфере профессиональной деятельности;
- 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;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере обслуживающего труда;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы «Технология», направление «Технология ведения дома», являются:

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности

Учащийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Учащийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Учащийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата; ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата; устанавливать связь между полученными характеристиками

продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Учащийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи; анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Учащийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Учащийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;

- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения); выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Учащийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/ рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение.

Учащийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Учащийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проекты.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Учащийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- полученные результаты поиска со своей деятельностью

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Учащийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Учащийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т.д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ -компетенции).

Учащийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм; создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы «Технология», направление «Технология ведения дома» являются:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в техническом труде;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;

- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в подготовке и осуществлении технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- 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;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства;
- согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование технического изделия;
- моделирование художественного оформления объекта труда;
- разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- опрятное содержание рабочей одежды.

5. В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих стандартов;
- публичная презентация и защита проекта технического изделия;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В психофизической сфере

- развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

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

- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

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

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и

требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми учащимися, и повышенного уровня.

Требования к уровню подготовки обучающихся к окончанию 5-9 классов

По годам обучения результаты структурированы и конкретизированы следующим образом:

5 класс

По завершении учебного года учащийся:

- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
  - называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
  - разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
  - объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
  - приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
  - объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
  - составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
  - осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
  - осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
  - осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
  - конструирует модель по заданному прототипу;
  - осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
  - получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
  - получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
  - получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
  - получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
  - получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
  - получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

6 класс

По завершении учебного года учащийся:

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;

- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
- читает элементарные чертежи и эскизы;
- выполняет эскизы механизмов, интерьера;
- освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
- получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

7 класс

По завершении учебного года учащийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
- объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
- осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
- следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;

- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
- получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

8 класс

По завершении учебного года учащийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
- разъясняет функции модели и принципы моделирования;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- составляет рацион питания, адекватный ситуации;
- планирует продвижение продукта;
- регламентирует заданный процесс в заданной форме;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;
- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;
- получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной учащимся характеристике транспортного средства;
- получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;
- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не

требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

9 класс

- основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с
- рационально организовывать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием; осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; обеспечения безопасности труда; оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или услуги; построения планов профессионального образования и трудоустройства.

1. Содержание учебного предмета «Технология»

Направление «Технологии ведения дома»

5 класс (2 ч в неделю, всего 68 ч)

Блок I. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Раздел 1. Мир технологий. История развития технологий. Основные технологические понятия (2 ч).

Основные технологические понятия. Потребности и технологии. История развития технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов.

Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности в 5 классе. Составные части годового творческого проекта пятиклассников.

Этапы выполнения проекта. Поисковый (подготовительный) этап: выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия, формулирование требований, к

проектируемому изделию. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. Технологический этап: разработка конструкции и технологии изготовления изделия, подбор материалов и инструментов, организация рабочего места, изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы, подсчёт затрат на изготовление. Заключительный (аналитический) этап: окончательный контроль готового изделия. Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет. Защита проекта.

Раздел 2. Технологии в сфере быта. Технологии домашнего хозяйства (2 ч).

Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в интерьере.

Рациональное размещение оборудования кухни и уход за ним. Создание интерьера кухни с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Разделение кухни на зону для приготовления пищи и зону столовой. Отделка интерьера произведениями декоративно-прикладного искусства. Декоративное украшение кухни изделиями собственного изготовления. Размещение оборудования на кухне. Хранение продовольственных и непродовольственных товаров.

Бытовые электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах: эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины. Практическая работа «Планировка кухни».

Блок II. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся.

Раздел 3. Технологии обработки пищевых продуктов (14 ч)

Санитария и гигиена на кухне

Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд.

Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Современные моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола.

Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасной работы с газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, кухонным инвентарём. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.

Физиология питания

Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания. Рациональное питание.

Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий

Виды круп, бобовых и макаронных изделий. Правила варки крупяных рассыпных, вязких и жидких каш, макаронных изделий. Технология приготовления блюд из бобовых, обеспечивающая сохранение в них витаминов группы В. Причины увеличения веса и объема при варке. Подача готовых блюд.

Практическая работа «Приготовление и оформление блюда из круп, макаронных изделий».

Бутерброды и горячие напитки

Продукты, используемые для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Способы оформления открытых бутербродов. Требования к качеству бутербродов. Условия и сроки хранения бутербродов.

Виды горячих напитков. Способы заваривания кофе, какао, чая и трав.

Практические работы: «Приготовление горячих напитков», «Приготовление и оформление бутербродов».

Блюда из овощей и фруктов

Виды овощей, содержание в них минеральных веществ, белков, жиров, углеводов, витаминов. Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах с помощью измерительных приборов, в химических лабораториях, с помощью бумажных индикаторов в домашних условиях. Способы удаления лишних нитратов из овощей.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей.

Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд продуктами, входящими в состав салатов, зеленью.

Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, припускание, бланширование, жарение, пассерование, тушение, запекание). Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов и винегретов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

Практические работы: «Приготовление и оформление блюда из вареных овощей», «Приготовление и оформление блюда из сырых овощей».

Блюда из яиц

Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Подача готовых блюд.

Практическая работа «Приготовление и оформление блюда из яиц»

Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку

Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

Практическая работа «Разработка меню завтрака. Сервировка стола. Складывание салфеток».

Раздел 4. Разработка и изготовление материального продукта.

Создание изделий из текстильных материалов с элементами материаловедения, машиноведения, черчения и художественной обработки (12 ч)

Свойства текстильных материалов.

Классификация текстильных волокон. Натуральные растительные волокна. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого производства и в домашних условиях. Долевая (основная) и поперечная (уточная) нити, кромка и ширина ткани. Ткацкие переплетения. Лицевая и изнаночная сторона ткани. Свойства тканей из натуральных и растительных волокон. Материалы, применяемые в декоративно-прикладном искусстве.

Практические работы: «Определение направления долевой нити в ткани», «Определение лицевой и изнаночной сторон ткани», «Изучение тканей из хлопка и льна».

Конструирование швейных изделий

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Технологическая карта. Фартуки в национальном костюме. Общие правила построения и оформления чертежей швейных изделий. Правила пользования чертежными инструментами и принадлежностями. Понятие о масштабе,

чертеже, эскизе. Фигура человека и ее измерение. Правила снятия мерок. Последовательность и приемы раскроя швейного изделия. Техники конструирования, моделирования, проектирования. Понятие модели.

Практическая работа: «Снятие мерок и изготовление выкроек».

Швейные ручные работы

Понятие о стежке, строчке, шве. Инструменты, приспособления для выполнения ручных работ. Правила и техника безопасности при работе с иглками, булавками, ножницами. Ручные строчки и стежки, виды ручных стежков и строчек. Технические условия при выполнении ручных работ. Терминология ручных работ. Требования к выполнению ручных работ.

Практическая работа «Изготовление образцов ручных работ».

Швейная машина

Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Приёмы работы на швейной машине. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Назначение и правила использования регулирующих механизмов.

Практическая работа «Приемы работы на швейной машине»

Раздел 5. Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Технология изготовления швейных изделий (10 ч).

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания/спецификации на изготовление продукта, призванного удовлетворять выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребностью ближайшего окружения или его представителей.

Творческий проект «Наряд для завтрака». Моделирование выкройки в соответствии с фасоном изделия.

Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Особенности раскладки выкроек в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Инструменты и приспособления для раскроя. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы портновскими булавками, швейными иглами и ножницами.

Основные операции при машинной обработке изделия. Требования к выполнению машинных работ. Правила безопасной работы на швейной машине. Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания - машинное обметывание зигзагообразной строчкой и оверлогом; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края - застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Требования к выполнению машинных работ.

Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО: приутюживание, разутюживание, заутюживание.

Классификация машинных швов: соединительные (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевые (шов вподгибку с открытым срезом и шов вподгибку с открытым обметанным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом).

Порядок действий при сборке конструкций. Способы соединения деталей. Технологический узел. Последовательность изготовления швейных изделий. Профессии закройщик, портной.

Технология пошива фартука, обработка кармана, нижнего, боковых, верхнего срезов, обработка пояса. Сборка модели. Художественная отделка изделия. Испытание, анализ, варианты модернизации. Апробация полученного материального продукта. Подготовка доклада к защите проекта.

Практические работы «Изготовление образцов машинных работ», «Проведение влажно-тепловых работ», «Обработка проектного изделия».

Раздел 6. Художественные ремесла (8 ч)

Декоративно-прикладное искусство

Понятие «декоративно-прикладное искусство». Традиционные и современные виды декоративно-прикладного искусства России: узорное ткачество, вышивка, кружевоплетение, вязание, роспись по дереву, роспись по ткани, ковроткачество. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села.

Приёмы украшения праздничной одежды в старину: отделка изделий вышивкой, тесьмой; изготовление сувениров к праздникам. Профессия художник декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.

Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства

Понятие композиции. Правила, приёмы и средства композиции. Статичная и динамичная, ритмическая и пластическая композиция. Симметрия и асимметрия. Фактура, текстура и колорит в композиции.

Понятие орнамента. Применение орнамента в народной вышивке. Стилизация реальных форм. Цветовые сочетания в орнаменте. Ахроматические и хроматические цвета. Основные и дополнительные, тёплые и холодные цвета. Гармонические цветовые композиции.

Возможности графических редакторов ПК в создании эскизов, орнаментов, элементов композиции, в изучении различных цветовых сочетаний. Создание композиции на ПК с помощью графического редактора.

Практическая работа «Создание композиций в графическом редакторе или на бумаге».

Лоскутное шитьё

Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности лоскутной пластики, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др.

Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе. Инструменты и приспособления. Аппликация и стёжка (выстёгивание) в лоскутном шитье. Обработка срезов лоскутного изделия.

Практическая работа «Изготовление образцов лоскутных узоров».

Организация рабочего места. Выполнение эскизов прихватки, выполнение раскроя по шаблонам. Технология изготовления прихватки из лоскутов. Материалы, инструменты, оборудование.

Раздел 7. Введение в проектную деятельность. Технологии творческой и опытнической деятельности (18 ч)

Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цели и задачи проектной деятельности в 5 классе. Составные части годового творческого проекта пятиклассников.

Этапы выполнения проекта. Поисковый (подготовительный) этап: выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия, формулирование требований, к проектируемому изделию. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. Технологический этап: разработка конструкции и технологии изготовления изделия, подбор материалов и инструментов, организация рабочего места, изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы, подсчёт затрат на изготовление. Заключительный (аналитический) этап: окончательный контроль готового изделия. Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет. Защита проекта.

Творческий проект «Планирование кухни - столовой».

Творческий проект «Приготовление воскресного завтрака для семьи».

Творческий проект «Наряд для завтрака».

Творческий проект «Лоскутное изделие для кухни-столовой».

Составление портфолио и разработка электронной презентации. Презентация и защита творческого проекта.

Блок III. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (2 ч)

Предприятия Асбеста, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях Свердловской области, рабочие места и их функции.

6 класс (2 ч в неделю, всего 68 ч)

Блок I. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Раздел 1. Мир технологий (2 ч)

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Потребности и технологии. Реклама. Компьютерные технологии в строительстве.

Раздел 2. Технологии в сфере быта. Экология жилья (2 ч)

Технологии содержания жилья. Исследование способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона/поселения. Взаимодействие со службами ЖКХ. Планировка жилого дома. Экологические материалы. Зонирование помещений жилого дома. Композиция в интерьере: виды композиции, ритм. Декоративное оформление интерьера (цвет, отделочные материалы, текстиль).

Использование комнатных растений в интерьере, их декоративная ценность и влияние на микроклимат помещения.

Практические работы: «Декоративное оформление интерьера», «Пересадка комнатных растений».

Блок II. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Раздел 3. Технологии обработки пищевых продуктов (14 ч)

Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря

Понятие о пищевой ценности рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы и нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Возможности кулинарного использования рыбы разных видов. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Оттаивание мороженой рыбы. Вымачивание солёной рыбы. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. Условия и сроки хранения рыбной продукции.

Практические работы «Приготовление блюда из рыбы», «Приготовление блюд из морепродуктов».

Блюда из мяса.

Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд.

Технология приготовления блюд из мяса. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам.

Практическая работа «Приготовление блюд из мяса».

Блюда из птицы.

Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и

тепловой обработке птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы.

Оформление готовых блюд и подача их к столу.

Практическая работа «Приготовление блюда из птицы».

Заправочные супы

Значение супов в рационе питания. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении заправочных супов. Виды заправочных супов. Технология приготовления щей, борща, рассольника, солянки, овощных супов и супов с крупами и мучными изделиями. Оценка готового блюда.

Оформление готового супа и подача к столу

Практическая работа «Приготовление заправочного супа».

Сервировка стола к обеду. Этикет Меню обеда. Понятие о калорийности продуктов. Сервировка стола к обеду. подача блюд. Правила сервировки стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами

Раздел 4. Разработка и изготовление материального продукта.

Создание изделий из текстильных материалов с элементами материаловедения, машиноведения, черчения и художественной обработки (12 ч)

Свойства текстильных материалов

Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства искусственных и синтетических тканей. Виды нетканых материалов из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

Лабораторная работа «Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон».

Конструирование швейных изделий

Элементарные чертежи и эскизы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Понятие о плечевой одежде. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

Практическая работа «Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом».

Моделирование швейных изделий

Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Моделирование плечевой одежды с застежкой на пуговицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приемы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму.

Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы.

Практическая работа «Моделирование и подготовка выкроек к раскрою».

Швейные ручные работы

Инструменты, приспособления для выполнения ручных работ. Правила и техника безопасности при работе с иглками, булавками, ножницами. Технические условия при выполнении ручных работ. Терминология ручных работ. Требования к выполнению ручных работ. Способы переноса линий выкройки на детали кроя с помощью прямых копировальных стежков.

Основные операции при ручных работах: временное соединение мелкой детали с крупной – приметывание; временное ниточное закрепление стачных и вывернутых краев – выметывание.

Практическая работа «Изготовление образцов ручных работ».

Швейная машина

Устройство машинной иглы. неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильной установкой иглы, ее поломка. Замена машинной иглы. неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильным натяжением ниток. Дефекты машинной строчки: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Приспособления к швейным машинам. Назначения и правила использования регулятора натяжения верхней нити. Обметывание петель и пришивание пуговицы с помощью швейной машины.

Практическая работа «Устранение дефектов машинной строчки».

Раздел 5. Опыт проектирования, конструирования, моделирования. Технология изготовления швейных изделий (12ч).

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания/спецификации на изготовление продукта, призванного удовлетворять выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребностью ближайшего окружения или его представителей.

Творческий проект «Наряд для семейного воскресного обеда». Моделирование выкройки в соответствии с фасоном изделия.

Технология изготовления швейного изделия с цельнокроеным рукавом. Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из прокладки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы иголками и булавками.

Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой. Правила безопасной работы утюгом.

Основные машинные операции: присоединение мелкой детали с крупной – притачивание; соединение деталей по контуру с последующим вывертыванием – обтачивание. Обработка припусков шва перед вывертыванием. Классификация швейных машинных швов: соединительные (обтачной с расположением шва на сгибе и в кант).

Обработка мелких деталей швейного изделия обтачным швом – мягкого пояса, бретелей. Подготовка и проведение примерки плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Устранение дефектов после примерки.

Последовательность изготовления плечевой одежды цельнокроеным рукавом. Профессия технолог-конструктор.

Практические работы: «Раскрой швейного изделия», «Дублирование деталей клеевой прокладкой», «Изготовление образцов машинных работ», «Обработка мелких деталей проектного изделия», «Примерка изделия», «Обработка среднего шва спинки, плечевых и нижних срезов рукавов, горловины и застежки проектного изделия; боковых срезов и отрезного изделия; нижнего среза изделия, «Окончательная обработка изделия».

Раздел 6. Художественные ремесла (8 ч)

Вязание крючком

Краткие сведения из истории старинного рукоделия – вязания. Вязаные изделия в современной моде. Материалы и инструменты для вязания. Виды крючков и спиц. Правила подбора инструментов в зависимости от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вязании.

Основные виды петель при вязании крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу.

Практические работы: «Вывязывание полотна из столбиков с накидом несколькими способами», «Выполнение плотного вязания по кругу».

Вязание спицами

Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель: набор петель на спицы, применение схем узоров с условными обозначениями. Кромочные лицевые и изнаночные петли, закрытие петель последнего ряда. Вязание полотна лицевыми и изнаночными

петлями. Вязание цветных узоров. Создание схем для вязания с помощью ПК. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.

Практическая работа «Выполнение образцов вязок лицевыми и изнаночными петлями».

Раздел 7. Введение в проектную деятельность.

Технологии творческой и опытнической деятельности (18 ч)

Цели и задачи проектной деятельности в 6 классе. Составные части годового творческого проекта шестиклассников.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания/спецификации на изготовление продукта. Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов. Составление технологической карты изготовления проектного изделия. Организация рабочего места. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением инструментов.

Творческий проект «Растение в интерьере жилого дома».

Творческий проект «Приготовление воскресного обеда для семьи».

Творческий проект «Наряд для семейного воскресного обеда».

Творческий проект «Вяжем аксессуар крючком и спицами».

Составление портфолио и разработка электронной презентации. Презентация и защита творческого проекта

Блок III. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Раздел 8. Современные производственные технологии на предприятиях Свердловской области, рабочие места

Предприятия Асбеста, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих строительных технологий применяющихся на предприятиях, профессии в области строительства.

7 класс (2 ч в неделю, всего 68 ч)

Блок I. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Раздел 1. Мир технологий (4 ч).

Понятие технологии. Цикл жизни технологии. История развития технологий.

Управление в технологических системах. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека к технологической системе. Системы, полностью управляемые человеком, автоматические и саморегулируемые системы. Станки ЧПУ. Робототехника. Системы автоматического управления.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Компьютерное управление.

Производственные технологии. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии: аккумуляторы, природные резервуары. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Производство энергии как технология. Развитие технологий получения энергии. Удешевление энергии как один из трендов технологического развития. Достоинства и экологические недостатки разных

Экологическая безопасность при получении, хранении и передаче энергии. Возобновляемые и невозобновляемые источники энергии.

Экологические проблемы развития промышленного производства. Отрасли, наиболее загрязняющие окружающую среду. Экологические последствия хозяйственной деятельности человека: истощение и утрата природных ресурсов, разрушение озонового слоя, изменения климата, гибель флоры и фауны, ухудшение качества продукции, снижение урожайности, ухудшение здоровья и социально-экономического благополучия человека. Переработка бытового мусора и промышленных отходов. Малоотходные и безотходные технологии.

Технологии сельского хозяйства. Технологии растениеводства. Растениеводство, его структура, направления. Понятие о технологии производства продукции растениеводства и ее основных элементах.

Технологии животноводства. Животноводство, его структура, направления. Понятие о технологии получения животноводческой продукции, ее основные элементы. Экологические проблемы развития сельскохозяйственного производства: поступление вредных веществ в почву, деградация и эрозия почвы, неправильное хранение и утилизация отходов животноводства, загрязнение атмосферы выбросами вредных веществ сельскохозяйственными предприятиями, уменьшение площади лесных массивов, изменение природного ландшафта.

Современные информационные технологии. История развития информационных технологий. Основные черты современных ИТ. Основные средства. Услуги. Технологический потенциал и рост. Профессии в сфере информационных технологий. Возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве и сфере обслуживания.

Раздел 2. Технологии в сфере быта. Экология жилья (4 ч)

Энергетическое обеспечение нашего дома. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Роль освещения в интерьере. Понятие о системе освещения жилого помещения. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп: накаливания, люминесцентные, галогенные, светодиодные. Особенности конструкции ламп, область применения, потребляемая электроэнергия, достоинства и недостатки.

Типы светильников: рассеянного и направленного освещения. Виды светильников: потолочные висячие, настенные, настольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые. Современные системы управления светом: выключатели, переключатели, диммеры. Комплексная система управления «умный дом». Типы освещения: общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное.

Предметы искусства и коллекции в интерьере. Оформление и размещение картин. Понятие о коллекционировании. Размещение коллекций в интерьере. Профессия дизайнер.

Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища. Зависимость здоровья и самочувствия людей от поддержания чистоты в доме. Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Современный пылесос, его функции. Робот-пылесос. Понятие о микроклимате. Приборы для создания микроклимата (климатические приборы): кондиционер, ионизатор-очиститель воздуха, озонатор. Функции климатических приборов.

Практические работы: «Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома», «Систематизация коллекции, книг».

Блок II. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Раздел 3. Технологии обработки пищевых продуктов (10 ч).

Блюда из молока и кисломолочных продуктов

Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши:

технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов. Профессия мастер производства молочной продукции.

Практическая работа: «Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога».

Изделия из жидкого теста

Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу.

Практическая работа: «Приготовление изделий из жидкого теста».

Виды теста и выпечки

Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Инструменты и приспособления для приготовления теста и формирование мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки.

Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для пряничных изделий, виды изделий из них. Рецептура и технология приготовления пресного слоеного и песочного теста. Особенности выпечки изделий из них. Профессия кондитер.

Практическая работа: «Приготовление изделий из песочного теста».

Сладости, десерты, напитки

Виды сладостей: цукаты, конфеты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Вида десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецептура, технология их приготовления и подача к столу. Профессия кондитер сахаристых изделий.

Практическая работа: «Приготовление сладких блюд и напитков».

Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет

Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за столом и пользования десертными приборами. Сладкий стол – фуршет. Правила приглашения гостей. Разработка пригласительных билетов с помощью ПК.

Практическая работа: «Разработка меню», «Сервировка праздничного сладкого стола».

Раздел 4. Разработка и изготовление материального продукта. Создание изделий из текстильных материалов с элементами материаловедения, машиноведения, черчения и художественной обработки (12 ч)

Свойства текстильных материалов

Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шелковых тканей. Признаки определения вида ткани по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

Экологические проблемы, вызываемые деятельностью заводов по производству тканей – токсичные вещества, попадающие в атмосферу и сточные воды. Меры экологического контроля.

Лабораторная работа «Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств».

Конструирование швейных изделий

Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции. Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.

Практические работы: «Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ», «Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в натуральную величину».

Моделирование швейных изделий

Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования Приемы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод, с CD и из Интернета. Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Практические работы: «Моделирование юбки», «Получение выкройки швейного изделия из журнала мод», «Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою».

Швейная машина

Простые механизмы как часть технологических систем. Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Приспособления к швейной машине для потайного подшивания и окантовывания среза.

Практические работы: «Уход за швейной машиной: чистка и смазка», «Выполнение потайного подшивания и окантовывания среза с помощью приспособлений к швейной машине».

Раздел 5. Опыт проектирования, конструирования, моделирования. Технология изготовления швейных изделий (12 ч).

Творческий проект «Праздничный наряд». Составление технологической карты. Аprobация путей оптимизации технологического процесса.

Изготовление продукта на основе технологической документации. Технология изготовления поясного изделия. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Критерии качества кроя. Правила безопасности работы ножницами булавками, утюгом. Дублирование детали пояса клеевой прокладкой-корсажем.

Основные операции при ручных работах: прикрепление подогнутого края потайными стежками – подшивание.

Основные машинные операции: подшивание потайным швом с помощью лапки для потайного подшивания; стачивание косых беек; окантовывания среза бейкой. Классификация машинных швов: краевой окантовочный с закрытым срезом и открытым срезом.

Технология обработки среднего шва юбки с застежкой-молнией и разрезом. Притачивание застежки молния вручную и на швейной машине. Технология обработки односторонней, встречной и бантовой складок.

Подготовка и проведение примерки поясной одежды. Устранение дефектов после примерки.

Последовательность обработки поясного изделия после примерки. Технология обработки вытачек, боковых срезов, верхнего среза поясных изделий прямым притачным поясом. Выметывание петли и пришивание пуговицы на поясе. Обработка нижнего среза изделия. Обработка среза в шве. Окончательная чистка и влажно-тепловая обработка изделия.

Практические работы: «Раскрой проектного изделия», «Обработка среднего шва юбки с застежкой-молнией», «Обработка складок», «Подготовка и проведение примерки: вытачек и боковых срезов, верхнего среза прямым притачным поясом, нижнего среза», «Выполнение прорезной петли и пришивание пуговицы», «Чистка и окончательная влажно-тепловая обработка».

Раздел 6. Художественные ремесла (12 ч)

Ручная роспись тканей

Понятие о ручной росписи тканей. Подготовка тканей к росписи. Виды батика. Технология горячего батика. Декоративные эффекты в горячем батике. Технология холодного батика. Декоративные эффекты в холодном батике. Особенности выполнения узелкового батика и свободной росписи. Профессия художник росписи по ткани.

Практическая работа «Выполнение образца росписи ткани в технике холодного батика».

Вышивание

Материалы и оборудование для вышивки. Приемы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.

Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование ПК в вышивке крестом.

Техника вышивания художественной, белой и владимирской гладью. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Атласная и штриховая гладь. Швы французский узелок и рококо.

Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивки лентами. Стирка и оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.

Практические работы: «Выполнение образцов прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков», «Выполнение образца вышивки в технике крест», «Выполнение образцов вышивки гладью, французским узелком и рококо», «Выполнение образцов вышивки атласными лентами».

Раздел 7. Введение в проектную деятельность

Технологии творческой и опытнической деятельности (12 ч)

Цели и задачи проектной деятельности в 7 классе. Составные части годового творческого проекта семиклассников.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания/спецификации на изготовление продукта. Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов. Составление технологической карты изготовления проектного изделия. Организация рабочего места. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением инструментов для вязания.

Творческий проект «Умный дом».

Творческий проект «Праздничный сладкий стол».

Творческий проект «Праздничный наряд».

Творческий проект «Подарок своими руками».

Блок III. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (2 ч)

Раздел 8. Современные производственные технологии на предприятиях

Свердловской области, рабочие места (2 ч).

Производство и потребление энергии в Свердловской области, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам.

8 класс (1 ч в неделю, всего 34 ч)

Блок I. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Раздел 1. Мир технологий

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

Технологии в социальной сфере. Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Вещества, используемые в современных промышленных технологиях получения продуктов питания и их влияние на здоровье человека. Хранение продовольственных продуктов. Составление рациона питания, адекватного ситуации. Составление рациона здорового питания с применением компьютерных программ.

Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта. История развития транспорта. Используемые виды энергии, характеристика материалов. Энергоэффективность транспортных средств. Экологические ограничения. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков.

Технологическая эпоха. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Нанотехнологии. Новые принципы получения материалов и продуктов, с заданными свойствами. Углеродные материалы, органические светодиоды, разлагающаяся биоупаковка, покрытия, с заданными свойствами.

Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов.

Медицинские технологии. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой. Чип с программой генома. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонафицированная вакцина.

Раздел 2. Технологии в сфере быта(14)

Экология жилища. Система водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме.

Мусоропроводы и мусоросборники.

Работа счетчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией

Бытовые электроприборы. Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту. Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Электрическая и индукционная плиты на кухне: принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Отопительные электроприборы. Назначение, устройство, правила эксплуатации рефлектора, воздухонагревателя, масляного обогревателя (радиатора). Экономия электроэнергии при пользовании отопительными приборами. Устройство и принцип действия электрического фена для сушки волос. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств.

Электронные приборы: телевизоры, DVD-плееры, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение их срока службы и поломка при скачках напряжения. Способы защиты приборов от скачков напряжения.

Электромонтажные и сборочные технологии. Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и

установочных изделий. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Электротехнические устройства с элементами автоматики. Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмников электрической энергии. Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии. Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Практические работы: «Изучение устройства и принципа действия стиральной машины-автомата, электрического фена для сушки волос», «Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока», «Определение расхода и стоимости электроэнергии за месяц», «Изучение устройства и принципа работы бытового электрического утюга с элементами автоматики»

Блок II. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Раздел 3. Персонифицированность действий применения и разработки технологических решений (6 ч)

Семейная экономика. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и членов семьи.

Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защита прав потребителей.

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров. Взаимосвязь развития промышленного и сельскохозяйственного производства и благосостояния семьи.

Практические работы: «Оценка имеющихся и возможных источников дохода семьи», «Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава», «Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи», «Анализ качества и потребительских свойств товаров», «Положения законодательства по правам потребителей», «Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия».

Раздел 4. Введение в проектную деятельность

Технологии творческой и опытнической деятельности (6 ч)

Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации).

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации

продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов /технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного вида проекта.

Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

Варианты творческих проектов: «Освещение помещения», «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

Блок III. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Раздел 5. Современное производство и профессиональное самоопределение. (3 ч).

Трудовые ресурсы. Сферы и отрасли профессиональной деятельности. Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

Изменение соотношения числа работников в сфере материального производства и в непромышленной сфере, судьба «новых» и «умирающих» профессий как следствие развития промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта.

Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

Практические работы: «Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий»; «Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда»; «Анализ объявлений о приеме/поиске рабочих мест в СМИ»; «Составление аннотированного списка «новых профессий» и «умирающих профессий» (в том числе в Свердловской области), «Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования».

9 класс (1 ч в неделю, всего 33 ч)

1 Блок «СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОНСТРУКЦИОННЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ»:

- методы защиты материалов от воздействия окружающей среды; виды декоративной отделки изделий (деталей) из различных материалов; традиционные виды ремесел, народных промыслов;

- обосновывать функциональные качества изготавливаемого изделия (детали); выполнять разметку деталей на основе технологической документации; проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей резанием и пластическим формованием; осуществлять инструментальный контроль качества изготавливаемого изделия (детали); осуществлять монтаж изделия; выполнять отделку изделий; осуществлять один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов; разрабатывать и представлять в виде рисунка, эскиза план

размещения культур на приусадебном или пришкольном участке; проводить фенологические наблюдения и осуществлять их анализ; выбирать покровные материалы для сооружений защищенного грунта;

2 Блок «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ»

- назначение и виды устройств защиты бытовых электроустановок от перегрузки; правила безопасной эксплуатации бытовой техники; пути экономии электрической энергии в быту;

- объяснять работу простых электрических устройств по их принципиальным или функциональным схемам; рассчитывать стоимость потребляемой электрической энергии; включать в эл. цепь маломощный двигатель с напряжением до 42 В;

- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:** безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов; оценки возможности подключения различных потребителей электрической энергии к квартирной проводке и определения нагрузки сети при их одновременном использовании; осуществления сборки электрических цепей простых электротехнических устройств по схемам.

3 Блок «ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ ДОМА»

- характеристики основных функциональных зон в жилых помещениях; инженерные коммуникации в жилых помещениях, виды ремонтно-отделочных работ; материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений; основные виды бытовых домашних работ; средства оформления интерьера; назначение основных видов современной бытовой техники; санитарно-технические работы; виды санитарно-технических устройств; причины протечек в кранах, вентилях и сливных бачках канализации;

- планировать ремонтно-отделочные работы с указанием материалов, инструментов, оборудования и примерных затрат; подбирать покрытия в соответствии с функциональным назначением помещений; заменять уплотнительные прокладки в кране или вентиле; соблюдать правила пользования современной бытовой техникой;

- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:** выбора рациональных способов и средств ухода за одеждой и обувью; применения бытовых санитарно-гигиенических средств; выполнения ремонтно-отделочных работ с использованием современных материалов для ремонта и отделки

4 Блок «ЧЕРЧЕНИЕ И ГРАФИКА»

- технологические понятия: графическая документация, технологическая карта, чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация;

- выбирать способы графического отображения объекта или процесса; выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки; составлять учебные технологические карты; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей;

- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:** выполнения графических работ с использованием инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, схем, технических рисунков деталей и изделий.

5 Блок «СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»;

- сферы современного производства; разделение труда на производстве; понятие о специальности и квалификации работника; факторы, влияющие на уровень оплаты труда; пути получения профессионального образования; необходимость учета требований к качествам личности при выборе профессии;
- находить информацию о региональных учреждениях профессионального образования, путях получения профессионального образования и трудоустройства; сопоставлять свои способности и возможности с требованиями профессии;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:** построения планов профессиональной карьеры, выбора пути продолжения образования или трудоустройства.

6. Коррекционная направленность предмета

Принципы коррекционно - развивающего обучения:

- 1) Принцип нормативности образования (не допускать снижения образовательной планки, обусловленной стандартом образования)
- 2) Принцип личностно-ориентированного подхода (утверждение уникальности, неповторимости, самооценности каждого ребенка)
- 3) Принцип приоритетного внимания к отношениям ребенка в ситуации учения
- 4) Принцип победности учения в условиях преодоления посильных трудностей (индивидуализация, дифференциация педагогических методов, приемов, средств)
- 5) Принцип педагогического оптимизма
- 6) Принцип интегративного характера образовательного процесса

Для обеспечения результативности образовательного процесса необходимо соблюдать следующие *правила и приемы коррекционной работы:*

- На каждом уроке учащиеся должны как можно больше читать вслух. Для этого подходит любой текст, задания к лабораторной работе, отрывок из параграфа, вопросы для повторения.
- Учебный материал должен подаваться небольшими частями, только убедившись, что учащиеся усвоили данную часть учебного материала учитель переходит к следующей его части.
- Как можно больше внимания следует уделить повторению изученного учебного материала. Урок должен начинаться и закончиться повторением пройденного.
- При изучении учебного материала акцент делается на практически умения и навыки. Теоретический материал сводится до минимума. Успешность обучения обеспечивается максимальной наглядностью, проведением лабораторных работ, практических работ.
- При проведении любого нового вида работы проводить четкую ориентировочную основу действий, которая может быть представлена памяткой, алгоритмом, схемой, таблицей, планом.
- На уроках использовать материал, отвечающий возрастным интересам учащихся.

Методы коррекционной работы:

- объяснительно – иллюстративный,
- проблемный,
- репродуктивный,
- игровой.

Педагогические условия

- 1) Диалогизация (обмен информацией)

- 2) Проблематизация (показ разных точек зрения, альтернативных высказываний, групповая дискуссия)
  - 3) Индивидуализация
  - 4) Персонализация (выражение чувств, эмоций, интереса к элементам содержания)
- Педагогические технологии, элементы технологий:*
- технология развивающих игр Б.П Никитина;
  - технология адаптирующие педагогики Е.А. Ямбург, Б. Бройде;
  - здоровье-сберегающие технологии.

Календарно-тематическое планирование в соответствии с ФГОС ООО 5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	К/ ч	Дата проведения	
			план	факт
Блок I. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития				
1.	Раздел 1. Мир технологий. История развития технологий. Основные технологические понятия	2		
2.	Раздел 2. Технологии в сфере быта	2		
	Технологии в сфере быта.	1		
	Энергетическое обеспечение нашего дома	1		
Блок II. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся				
3.	Раздел 3. Технологии обработки пищевых продуктов	14		
	Санитария и гигиена на кухне	1		
	Физиология питания	1		
	Бутерброды и горячие напитки	2		
	Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий	2		
	Блюда из овощей и фруктов	4		
	Блюда из яиц	2		
	Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку	2		
4.	Раздел 4. Разработка и изготовление материального продукта. Создание изделий из текстильных материалов с элементами материаловедения, машиноведения, черчения и худ. Обработки (12ч)			
	Свойства текстильных материалов	4		
	Конструирование швейных изделий	4		
	Швейные ручные работы.	2		
	Швейная машина	2		
5.	Раздел 5. Опыт проектирования, конструирования, моделирования. Технология изгот. шв. изделий (10ч)			
	Технология изготовления швейных изделий	10		
6.	Раздел 6. Художественные ремесла	8		
	Декоративно-прикладное искусство	2		
	Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства	2		
	Лоскутное шитьё	4		
7.	Раздел 7. Введение в проектную деятельность. Технологии творческой и опытнической деятельности (18ч)			
	Этапы выполнения проекта.	2		
	Поисковый (подготовительный) этап: выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия, формулирование требований, к проект. изд.	2		
	Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего.	2		
	Технологический этап: разработка конструкции и технологии изгот. изделия	2		

	Подбор материалов и инструментов, организация рабочего места, изготовление изделия с соблюдением правил безоп. работы, подсчёт затрат на изготовление	4		
	Заключительный (аналитический) этап: окончательный контроль изделия	2		
	Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет.	2		
	Защита проекта.	2		
Блок III. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения				
8.	Раздел 8. Современные производственные технологии на предприятиях Свердловской области, рабочие места	2		
Итого		68		
Календарно-тематическое планирование в соответствии с ФГОС ООО 6 класс				
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	К/ ч	Дата проведения	
			план	факт
Блок I. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития				
1.	Раздел 1. Мир технологий	2		
2.	Раздел 2. Технология в сфере быта. Экология жилья	2		
Блок II. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся				
3.	Раздел 3. Технологии обработки пищевых продуктов	14		
	Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря	4		
	Блюда из мяса	4		
	Блюда из птицы	2		
	Заправочные супы	2		
	Сервировка стола к обеду. Этикет	2		
4.	Раздел 4. Разработка и изготовление материального продукта. Создание изделий из текстильных материалов с элементами материаловедения, машиноведения, черчения и художественной обработки	12		
	Свойства текстильных материалов	2		
	Конструирование швейных изделий	4		
	Моделирование швейных изделий	2		
	Швейные ручные работы.	1		
	Швейная машина	3		
5.	Раздел 5. Опыт проектирования, конструирования, моделирования. Технология изготовления швейных изделий. Технологии творческой и опытнической деятельности	12		
	Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя	2		
	Подготовка деталей кроя к обработке	2		
	Основные машинные операции	4		
	Технология изготовления швейных изделий	4		
6.	Раздел 6. Художественные ремесла	8		
	Вязание крючком	4		
	Вязание спицами	4		
7.	Раздел 7. Введение в проектную деятельность. Технологии творческой и опытнической деятельности	16		

	Составление программы изучения потребностей	2		
	Составление технического задания/спецификации на изготовл. продукта	2		
	Планирование (разработка) материального продукта	2		
	Составление технологической карты изготовления проектного изделия.	2		
	Изготовление продукта на основе технологической документации	6		
	Защита проекта	2		
Блок III. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения				
8.	Раздел 8. Современные производственные технологии на предприятиях Свердловской области, профессии в области строительства	2		
	Итого	68		
Календарно-тематическое планирование в соответствии с ФГОС ООО 7 класс				
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	К/ч	Дата проведения	
			план	факт
Блок I. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития				
1.	Раздел 1. Мир технологий.	4		
	Потребности и технологии. Управление в технологических системах	1		
	Производственные технологии	1		
	Технологии сельского хозяйства	1		
	Современные информационные технологии	1		
2.	Раздел 2. Технологии в сфере быта. Экология жилья.	4		
	Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере Экология жилья.	2		
	Энергетическое обеспечение нашего дома. Бытовые электроприборы	2		
Блок II. Формирование техн. культуры и проектно-технологического мышления обуча-ся				
3.	Раздел 3. Технологии обработки пищевых продуктов	10		
	Блюда из молока и кисломолочных продуктов	2		
	Изделия из жидкого теста	2		
	Виды теста и выпечки	2		
	Сладости, десерты, напитки	2		
	Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет	2		
4.	Раздел 4. Разработка и изготовление материального продукта. Создание изделий из текстильных материалов с элементами материаловедения, машиноведения, черчения и художественной обработки	12		
	Свойства текстильных волокон	2		
	Конструирование швейных изделий	4		
	Моделирование швейных изделий	2		
	Швейные ручные работы.	2		
	Швейная машина	2		
5.	Раздел 5. Опыт проектирования, конструирования, моделирования. Технология изготовления швейных изделий.	12		
	Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя	2		
	Подготовка деталей кроя к обработке	2		
	Основные машинные операции	4		

	Технология изготовления швейных изделий	4		
6.	Раздел 6. Художественные ремесла	12		
	Ручная роспись тканей	4		
	Вышивание	8		
7.	Раздел 7. Введение в проектную деятельность. Технологии творческой и опытнической деятельности	12		
	Составление технического задания/спецификации на изготовление продукта	2		
	Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму	10		
Блок III. Построение образовательных траекторий и планов в области проф. самоопред.				
8.	Раздел 8. Современные производственные технологии на предприятиях Свердловской области, рабочие места	2		
	Производство и потребление энергии, профессии в сфере энергетики, функции рабочих профессий	2		
	Итого		68	
Календарно-тематическое планирование в соответствии с ФГОС ООО 8 класс				
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	К/ч	Дата проведения	
			план	факт
Блок I. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития				
1.	Раздел 1. Мир технологий.	5		
	Материалы и технологии их получения и обработки	1		
	Технологии в социальной сфере	1		
	Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Транспорт	1		
	Технологическая эпоха. Управление в современном производстве	1		
	Медицинские технологии	1		
2.	Раздел 2. Технологии в сфере быта	14		
	Экология жилища	2		
	Водоснабжение и канализация в доме	2		
	Электротехника. Бытовые электроприборы	6		
	Электромонтажные и сборочные технологии	2		
	Электротехнические устройства с элементами автоматики	2		
Блок II. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся				
3.	Раздел 3. Персонафицированность действий применения и разработки технологических решений	6		
	Семейная экономика. Бюджет семьи	1		
	Потребительская корзина одного человека и членов семьи.	1		
	Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи.	1		
	Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг	1		
	Правила поведения при совершении покупки. Способы защита прав потребителей.	1		
	Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета	1		
4	Раздел 4. Введение в проектную деятельность. «Технологии творческой и опытнической деятельности»	6		
	Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»)	1		
	Реализация этапов анализа модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности).	1		

	Изготовление материального продукта	2		
	Практический этап проектной деятельности	2		
Блок III. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения				
5.	Раздел 5. Современное производство и профессиональное самоопределение	3		
	Трудовые ресурсы	1		
	Система профильного обучения	1		
	Предпрофессиональные пробы	1		
	Итого	34		

**Календарно-тематическое планирование в соответствии с ФГОС ООО
9 класс**

№ п/п	Наименование разделов и тем уроков	Количество часов	Дата проведения	
			план	факт
Р	Технология основных сфер проф. деятельности	10		
1	Введение. ОТ и ТБ в кабинете «Технология». Профессия и карьера.	1		
2	Технологии индустриального производства	1		
3	Агропромышленное производство			
4	Проф. деят. в лёгкой и пищевой пром-сти			
5	Профессиональная деятельность в торговле и общественном питании.	1		
6	Арттехнологии.			
7	Универсальные перспективные технологии	1		
8	Профессиональная деятельность в соц. сфере	1		
9	Предпринимательство как сфера проф. деят-ти	1		
10	Технология управленческой деятельности	1		
Р	Радиолекtronика	9		
11	Из истории радиоэлектроники	1		
12	Электромагнитные волны и передача информ.	1		
13	Правила электробезопасности и технология радиомонтажных работ	1		
14	Технология электрорадиотехнических измерений	1		
15	Элементы электрических цепей	1		
16	Полупроводниковые приборы	1		
17	Бытовые радиоэлектронные приборы. Простые автоматические устройства	1		
18	Технология учебного проектирования	1		
19	Простые автоматические устройства	1		
Р	Цифровая электроника и элементы ЭВМ	5		
20	Цифровые приборы	1		
21	Элементы цифровой электроники	2		
22	Функциональные узлы цифровой электроники. Учебное проектирование в области цифровой электроники	1		

23	«Анатомия» персонального компьютера	6		
24	Учебное проектирование в области цифровой электроники	1		
Р	Создание изделий из текстильных и поделочных материалов. Декоративно - прикладное творчество	4		
25	Основные элементы вязания крючком полотна	1		
26	Техника филейного вязания	1		
27	Декоративная отделка трикотажных изделий	1		
28	Модные аксессуары	1		
Р	Профессиональное самоопределение	5		
29	Классификация и формула профессий. Внутренний мир человека	1		
30	Проф. интересы, склонности и способности	1		
31	Роль темперамента и характера в проф.самоопредел.	1		
32	Психические процессы, важные для проф.самоопре	1		
33	Здоровье и выбор профессии	1		
Всего		33 часа		

7. Уровни усвоения стандарта

Нормы оценки знаний, умений и компетентностей обучающихся

ОТМЕТКА «5» ставится, если учащийся полностью усвоил учебный материал, может изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «4» ставится, если учащийся в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «3» ставится, если учащийся не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы.

ОТМЕТКА «2» ставится, если учащийся полностью не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры, не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

Нормы оценки практической работы

Организация труда

ОТМЕТКА «5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технологической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд и соблюдался план работы, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила ТБ, отношение к труду добросовестное, к инструментам – бережное, экономное.

ОТМЕТКА «4» ставится, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправлены самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены грубые нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, ТБ, которые повторялись после замечаний учителя.

Приемы труда

ОТМЕТКА «5» ставится, если все приемы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил ТБ, установленных для данного вида работ.

ОТМЕТКА «4» ставится, если приемы труда выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было нарушений правил ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечаний учителя, допущены незначительные нарушения правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если неправильно выполнялись многие работы, ошибки повторялись после замечания учителя, неправильные действия привели к травме или поломке инструмента (оборудования).

Качество изделия (работы)

ОТМЕТКА «5» ставится, если изделие или другая работа выполнены с учетом установленных требований.

ОТМЕТКА «4» ставится, если изделие выполнено с незначительными отклонениями от заданных требований.

ОТМЕТКА «3» ставится, если изделие выполнено со значительными нарушениями заданных требований.

ОТМЕТКА «2» ставится, если изделие выполнено с грубыми нарушениями заданных требований или допущен брак.

**Графики выполнения практической части программы
5 класс**

В И Д	1 четверть									2 четверть							3 четверть									4 четверть						к/р									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4		5	6							
Л					Л					Л	Л					Л	Л																								
П	П	П	П	П	П	П	П	П	П							П	П	П							П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

6 класс

В И Д	1 четверть									2 четверть							3 четверть									4 четверть						к / р									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4		5	6							
Л	Л	Л														Л	Л																								
П			П	П	П	П	П									П	П								П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

7 класс

В И	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть

д	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	2	3	4	5	6	
Л	Л						Л			Л	Л									0	1						к / р
П		П	П	П	П	П		П	П			П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

8 класс

в и д	1 четверть									2 четверть							3 четверть									4 четверть						К р		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	2	3	4		5	6
Л	Л	Л							Л																									
П			П	П	П	П	П	П		П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	

9 класс

в и д	1 четверть									2 четверть							3 четверть									4 четверть						к / р		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	2	3	4		5	6
Л	Л	Л							Л																									
П			П	П	П	П	П	П		П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	

9. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

Дидактические пособия

1. Модели женских юбок. Под редакцией Александровой Г.Н.
2. Технология женской легкой одежды. Составитель Труханова А.Т
3. Ткани. Обработка. Уход. Окраска. Аппликация. Батик. Составитель И.Журавлева.
4. Самоучитель по конструированию и моделированию одежды. Книга в 2 частях. Составитель Л.Я.Красникова-Аксенова.
5. Экспресс-подготовка закройщика. Автор Т.А.Сунцова
6. Школа шить. Изготовление одежды от раскроя до отделки. Составитель О.Озерова.
7. Как шить красиво. Чудесные аксессуары для дома. Популярное издание.
8. Азбука вязания. Учимся вязать крючком. Автор Е.Борисова
9. Все о вязании. От совета до секрета. Автор С Мещерякова.
10. Узоры вязания на спицах и крючком. Составители: С.С.Павлович, А.И.Шпаковская
11. Уроки рукоделия. От простого к сложному. Составители: А.А.Власова, И.Ю. Карельская
12. 100 лучших моделей оригами. Составители: И.С.Ильин, С.Д.Ильин
13. Ткань в интерьере. Ламбрекены. Занавески. Чехли для мебели
14. Шитье и рукоделие. Энциклопедия. Составители: И.А. Андреева, А.Л. Грекулова, А.А.Загребаева.
15. Как украсить стол за 10 минут: оригинальное решение.

Печатные демонстрационные пособия

Комплект тематических таблиц по кулинарии.

Комплект тематических таблиц по изготовлению швейных изделий.

Комплект тематических таблиц по материаловедению.

Комплект тематических таблиц по машиноведению.

Натуральные объекты

Коллекция "Хлопок"

Коллекция "Лен"

Коллекция "Волокна животного происхождения"

Технические средства обучения.

Классная магнитная доска

Настенная доска с приспособлением для крепления наглядности

Компьютер.

Экран.

Колонки.

Фотоаппарат

10. Литература (для учителя)

1. Арефьев И.П. Занимательные уроки технологии для девочек. 5 класс: Пособие для учителей. - М.: Школьная пресса, 2005. - 80с.
2. Арефьев И.П. Занимательные уроки технологии для девочек. 6 класс: Пособие для учителей. - М.: Школьная пресса, 2005. - 48с.
3. Арефьев И.П. Занимательные уроки технологии для девочек. 7 класс: Пособие для учителей. - М.: Школьная пресса, 2005. - 64с.
4. Арефьев И.П. Занимательные уроки технологии для девочек. 8 класс: Пособие для учителей. - М.: Школьная пресса, 2005. - 48с.
5. Арефьев И.П. Занимательные уроки технологии для девочек. 9 класс: Пособие для учителей. - М.: Школьная пресса, 2005. - 64с.
6. Арефьев И.П. Занимательные уроки технологии для девочек. 10 класс: Пособие для учителей. - М.: Школьная пресса, 2005. - 48с.
7. Арефьев И.П. Технология. Профориентация. Экономика России в опорных схемах и таблицах. - М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2005. - 96с.
8. Захарченко Г.Г. Учебные задания по сельскохозяйственному труду: 5-9 кл: Методическое пособие. - М.: ВЛАДОС, 2003. - 144с.
9. Захарченко Г.Г. Лабораторные работы по изучению полевых культур: Сельскохозяйственный труд: 5-9 кл. Методическое пособие для учителя. • М.: ВЛАДОС, 2003. - 120с.
10. Зуева Ф.А. Предпрофильное и профильное образование учащихся: основные подходы./Методическое пособие/Ф.А.Зуева. - Челябинск: Взгляд, 2006. - 143с.
11. Маркуцкая С.Э. Технология: обслуживающий труд. Тесты 5-7 класс / Маркуцкая С.Э. - М.: Изд-во «Экзамен», 2006. - 128с.
12. Неделя технологии в начальной и средней школе: праздники, посиделки./Авт.-сост. Павлова О.В. - Волгоград: Учитель, 2007. - 127с.
13. Научно-методический журнал «Школа и производство» №1-№8, М.: Школьная пресса - 2003.
14. Научно-методический журнал «Школа и производство» №1-№8, М.: Школьная пресса - 2004.
15. Научно-методический журнал «Школа и производство» №1-№8, М.: Школьная пресса - 2005.
16. Научно-методический журнал «Школа и производство» №1-№8, М.: Школьная пресса - 2006.
17. Научно-методический журнал «Школа и производство» №1-№8, М.: Школьная пресса - 2007.
18. Научно-методический журнал «Школа и производство» №1-№8, М.: Школьная пресса - 2008.

19. Научно-методический журнал «Школа и производство» №1-№8, М.: Школьная пресса - 2009.
20. Обучение технологии в средней школе: 5-11 кл. /Методическое пособие. - М.: ВЛАДОС, 2003.-208с.
21. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по технологии/Сост. В.М.Казакевич, А.В.Марченко, - 2-е изд. - М.:Дрофа, 2001. - 256с.
22. Оценка качества подготовки выпускников средней (полной) школы по технологии. - М.: Дрофа, 2002. - 192с.
23. Павлова М.Б., Питт Дж., Гуревич М.И., Сасова И.А. Метод проектов в технологическом образовании школьников. Пособие для учителя /Под ред. Сасовой И.А. - М.: Вентана-Графф, 2003.-296с.
24. Правдюк В.Н. Практикум по методике преподавания основ сельского хозяйства в школе./Учебно-методическое пособие для студентов педвузов - М.: Вентана-Графф, 2005. - 96с.
25. Сборник нормативно-методических материалов по технологии./ Автор-составитель: Марченко А.В., Сасова И.А., - М.: Вентана-Графф, 2002. - 224с.
26. Ставрова О.Б. Современный урок технологии с применением компьютера. Книга для учителя. - М.: Школьная пресса. 2004. - 80с.
27. Технология. 6-8 классы. Русские традиции для изготовления различных изделий: конспекты занятий/авт.-сост. И.Г.Норенко. - Волгоград: Учитель, 2007. - 107с.
28. Технология. 9 класс: материалы к урокам раздела «Профессиональное самоопределение» по программе В.Д.Симоненко/Авт.-сост. А.Н.Бобровская. - Волгоград: Учитель, 2005. - 171с.
29. Технология: конспекты уроков, элективные курсы: 5-9 класс/Составитель Л.П.Барылкина, С.Е.Соколова. - М.: 5 за знания, 2006. - 208с.
30. Технология: Кожа- вторая жизнь вещей, (конспекты занятий, материалы к урокам в 9-10 классах)/Автор - составитель Т.Ф.Софьина. - Волгоград: Учитель, 2004. - 47с.
31. Технология: этот чудесный батик (конспекты занятий к разделу «Художественная роспись ткани»)/Авт.-сост. А.А.Ярыгина. - Волгоград: Учитель, 2006. - 78с.
32. Технология. 5-11 классы (вариант для девочек): Развернутое тематическое планирование по программе В.Д.Симоненко./авт.-сост. Е.А.Киселёва и др. - Волгоград: Учитель, 2009. - 111с.
33. Технология. 5-11 класс: предметные недели в школе/Авт.-сост. Володина Е.Д., Суслина В.Ю. - Волгоград: Учитель, 2008. - 156с.
34. Учителю технологии о современных информационных технологиях/ Учебное пособие. - Киров: Изд-во ВПГУ, 1998. - 124с.
35. Андреева Р. П. Вязание крючком: квадраты и кружева – СПб: Литера, 1999.
36. Аствацатуров Г. О. Дизайн мультимедийного урока: методика, технологические приёмы, фрагменты уроков – Волгоград: Учитель, 2009. – 133 с.

Литература для учащихся

1. Барановский В.А. Повар-технолог/Серия «учебники, учебные пособия» - Ростов н/Д: Феникс, 2003. - 416с.
2. Белецкая Л.Б. Креативные картины из природных материалов. М.: ЭКСМО, 2006. - 64с.
3. Белецкая Л.Б. Флористика. - М.: ООО Изд-во АСТ, 2003. - 77с.
4. Божко Л.А. Бисер. - М.: Мартин, 2002. - 120с.
5. Боттон Николь. Мягкие игрушки своими руками. /Пер. с фр. В.А.Мукосеевой. - М.: ООО «Мир книги», 2007. - 96с.
6. Гильман Р.А. Художественная роспись тканей. - М.: ВЛАДОС, 2005. - 159с.

7. Голубева Н.Н. Аппликация из природных материалов. - М.: Культура и традиции, 2002. - 112с.
8. Горячева В.С., Филиппова Т.В. Мы наклеим на листок солнце, небо и цветок. - Ярославль: Академия развития, 2001. - 96с.
9. Гусарова Н.Н. Техника изонить для дошкольников. - СПб.: Детство -Пресс, 2004. - 48с.
10. Гусева Н.А. 365 фенечек из бисера. - М.: Айрис-Пресс. 2004. - 208с.
11. Давидовски Марион. Весёлые куклы. - М.: ВНЕШСИГМА, 1998. - 64с.
12. Дайн Г., Дайн М. Русская тряпичная кукла: культура, традиции, технология. - М.: «Культура и традиции», 2007. - 112с.
13. Додж В. Шьем одежду для кукол /Пер. с англ. Г.И.Левитан. - М.: ООО «Попурри», 2005.-184с.
14. Еременко Т.И., Заболуева Е.С. Художественная обработка материалов: технология ручной вышивки/книга для учащихся. - М.: Просвещение, 2000. - 160с.
15. Еременко Т.И. Альбом узоров для вышивки. - М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001. - 127с.
16. Зименкова Ф.Н. Технология. Справочное пособие для общеобразовательных школ. - М.: Педагогическое общество России, 2002. - 192с.
17. Изделия из кожи. - М.: ООО «Изд-во АСТ», 2003. - 78с.
18. Искусство сервировки. - М.: «АСТ-ПРЕСС Книга», 2004. - 151с.
19. История костюма. /Серия «Учебники 21 века»/ Ростов н/Д:Феникс, 2001. -416с.
20. Калюжная Т.В. Ежемесячник огородника. - М.: Изд-во ЭКСМО, 2006. - 352с.
21. Кашкарова-Герцог Е.Д. Руководство по рукоделию для детей и взрослых. - М.: ОЛМА-ПРЕСС, 1999. - 64с.
22. Кискальт Изольда. Солёное тесто. - М.: ЗАО «АСТ-ПРЕСС», 1998. - 143с.
23. Котенкова З.П. Выжигание по ткани. Изделия в техник гильоширования. - Ярославль: Академия развития, 2002. - 88с.
24. Кулик И.А. Выжигание по ткани /Серия «Рукодельница». - Ростов н/Д: Феникс, 2003. - 32с.
25. Курбатская Н. Фриволите. - М.: Изд-во «Культура и традиции», 2003. - 95с.
26. Лихачева Л.Б., Соловей А.В. Энциклопедия заблуждений. Мода. - М.: Изд-во ЭКСМО, 2005. - 448с.
27. Учебник «Технология» под редакцией Симоненко В.Д. 5 класс. Москва. Издательство «Вентана- Граф», 2015.
28. Учебник «Технология» под редакцией Симоненко В.Д. 6 класс. Москва. Издательство «Вентана- Граф», 2016.
29. Учебник «Технология» под редакцией Симоненко В.Д. 7 класс. Москва. Издательство «Вентана- Граф», 2016.

Информационно-техническое обеспечение программы

1. Кулинария. Дело вкуса. [Электронный ресурс].000 «Руссобит Пабблишинг», 2000.
2. Энциклопедия интерьеров. [Электронный ресурс].ООО «Медиа-сервис», 2000.
3. Изонить. Вышивка по картону. [Электронный ресурс]. Alisa Studio, 2002.
4. Мультимедийная энциклопедия. Секреты красоты. [Электронный ресурс]. ООО «Руссобит Пабблишинг», 2004.
5. Текстильное творчество. [Электронный ресурс]. ООО «Терра», Новосибирск, 2005.
6. Декоративные композиции. [Электронный ресурс]. ООО «Студия компас», 2005 '
7. Кулинарная энциклопедия Кирилла и Мефодия. [Электронный ресурс]. ООО «Кирилл и Мефодий», 2004
8. Коллекция схем для вышивки крестом. [Электронный ресурс]. ЗАО «Новый диск», 2005
9. Самоучитель. Дизайн интерьеров. [Электронный ресурс].ООО «Бизнес софт», 2006.
10. Вышивка по картону. [Электронный ресурс]. Alisa Studio, 2002.

11. Энциклопедия здорового питания. [Электронный ресурс]. ООО «Медиа-сервис», 2000.
12. Вышивка крестом. [Электронный ресурс]. ЗАО «Новый диск», 2004.
13. Уроки рукоделия. Вязание на спицах. [Электронный ресурс]. ЗАО «Новый диск», 2004.
14. Практическая энциклопедия садовода. [Электронный ресурс]. Компания «Одиссей», 2006.
15. Цветочная фантазия. [Электронный ресурс]. ООО «АРК - Систем», 2006.
16. Уроки рукоделия. Пэчворк и квилт. [Электронный ресурс]. ЗАО «Новый диск», 2007.
17. http://pulset.ru/tov/find14_a1.php?id=33520 сайт Троицкая швейная фабрика
18. <http://www.live174.ru/catalog/?categoryid=70&id=1649> Музей декоративно-прикладного искусства
19. <http://www.cross-kpk.ru/ims/02908/> Образы и мотивы в орнаментах русской вышивки
20. <http://www.liveinternet.ru/users/4746406/post245547892/> Образы и мотивы в орнаментах русской вышивки
21. http://www.liveinternet.ru/users/hedgehog_wife/post234674706/
22. <http://www.liveinternet.ru/users/4905782/post232935806/> Дедкова Н. Н. Русский народный костюм: учебное пособие
23. <http://festival.1september.ru/articles/531129/> Конструкция и декор предметов народного быта
24. http://rodonews.ru/news_1282664628.html
25. http://kirovold.ru/content.php?page=adrursij_rus&id=32 Культура дома
26. http://rmo.zajkovo2.edusite.ru/DswMedia/kontrvoprosyi_kulinariya5-8kl.doc Контрольная работа по теме «Кулинария»
27. <http://www.uchportal.ru/load/112-1-0-25209> Тест по теме «Технология обработки тканей, материаловедение»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 709346372946738420135056007448981155039651512559

Владелец Салимзянова Лилия Мансуровна

Действителен с 05.06.2023 по 04.06.2024