

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 32»

Согласовано
на кафедре «Культурно-
эстетического цикла»
МАОУ «СОШ № 32»
Протокол № 1 от 28.08.2020

Утверждено
на методическом совете
МАОУ «СОШ № 32»
Протокол № 1 от 11.09.2020

**Рабочая программа
по технологии
на 2020 – 2021 учебный год
(5-8 класс)**

Составители:

Эйхлер Нэлли Вадимовна

Квалификация 1

Педагогический стаж 28 лет

Паначева Галина Владимировна

Квалификация ВК

Педагогический стаж 34 года

ГО Краснотурьинск

Нормативно-правовая база рабочей программы по технологии.

Рабочая программа по технологии для основной школы разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 года № 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования".
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014г. № 1644 "О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897»
- Письмо Министерства образования Свердловской области № 02-01-81/ 2081 от 15.03.2016 «О внесении изменений в приказы Минобрнауки России, утверждающие ФГОС НОО, ФГОС ООО и ФГОС СОО»
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 08 апреля 2015)
- Основная образовательная программа основного общего образования МАОУ «СОШ № 32»
- Локальный акт МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 32» № 63 от 30.10.2018 г «О дистанционном обучении МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 32»
- Протокол ШМО кафедры «Культурно-эстетического цикла» МАОУ «СОШ № 32» о рассмотрении и согласовании рабочей программы.

Для реализации программы используется учебно-методический комплект:

Учебники «Технология»: учебники по технологии для 5-7 классов, под редакцией Н.В.Синица, П.С. Самородский, В.Д. Симоненко; Москва Издательский центр «Вентана – Граф», 2016 г.

Учебник «Технология» 8 класс, под редакцией И.А. Сасова, А.В. Леонтьев, В.С. Капустин; Москва Издательский центр «Вентана – Граф», 2015 г.

Рабочая программа составлена для реализации в следующих классах:

5-А, 5-Б, 5-В; 6-А, 6-Б, 6-В; 7-А, 7-Б, 7-В; 8-А, 8-Б, 8-В.

Год обучения	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Всего часов за учебный год
5 класс	2	34	68
6 класс	2	34	68
7 класс	2	34	68
8 класс	1	34	34
			238 часов за курс

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ

освоения учебного предмета «Технология».

Личностные результаты должны отражать:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

б) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера

Личностные результаты освоения адаптированной программы должны отражать:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

2) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;

умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

3) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;

знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

Метапредметные результаты должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

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

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы дей-

ствий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

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 и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) 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;

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

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

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

Метапредметные результаты освоения адаптированной программы должны отражать:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

2) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

формирование способности планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

формирование умения определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

формирование умения выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

формирование умения оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;

формирование умения адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;

развитие способности самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (пе-

дагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

формирование умения активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

развитие способности самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

Изучение предметной области "Технология" должно обеспечить:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
 - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
 - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
 - определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
 - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
 - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
 - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
 - обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
 - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
 - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
 - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
 - разработку плана продвижения продукта;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

Выпускник получит возможность научиться:

- *выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;*
- *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*
- *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;*
- *оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.*

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,

- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризовать группы предприятий региона проживания,
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих 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,
- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- *предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;*
- *анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

Результаты по годам обучения

5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- 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 обучающийся:

- 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;
- строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
- 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 обучающийся:

- 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 обучающийся:

- 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 обучающимся 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

В процессе обучения технологии, обучающиеся познакомятся:

Блок 1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. *Технология приготовления молочных супов и каш из обыкновенного и консервированного (сухого или сгущенного) молока). Виды бактериальных культур для приготовления кисломолочных продуктов. Процессы, происходящие в молоке под действием кефирных грибков.*

Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. *Приглашения и поздравительные открытки*

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей (*Технология приготовления чая. Правила хранения чая, кофе, какао. Требования к качеству готовых напитков.*), практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. *Влияние экологии окружающей среды на качество овощей. Методы определения каче-*

ства овощей. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Общие правила приемов труда, санитарии и гигиены.

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Влияние экологии окружающей среды на качество овощей. Методы определения качества овощей.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Особенности сервировки стола к завтраку. Способы складывания салфеток. Правила пользования столовыми приборами. Правила поведения за столом.

Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого производства. Основная и уточная нить в ткани.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Общие сведения из истории интерьера, национальные традиции. Требования к интерьеру прихожей, детской: комнаты.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Бытовая техника и ее развитие. Виды машин, применяемых в швейной промышленности. Бытовая универсальная швейная машина, ее технические характеристики. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Механизмы преобразования движения. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Механизмы преобразования движения. Назначение устройство и принцип

Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Современные материалы. Классификация текстильных волокон. Натуральные волокна животного происхождения (шелк, шерсть). Дефекты тканей. Свойства тканей (механические, физические, технологические, эксплуатационные). Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства. Значение и виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов варки. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выхо-

ды технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. *Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.* Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. *Особенности сервировки стола к завтраку. Способы складывания салфеток. Правила пользования столовыми приборами. Правила поведения за столом.*

Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого производства. Основная и уточная нить в ткани.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. *Общие сведения из истории интерьера, национальные традиции. Требования к интерьеру прихожей, детской: комнаты.*

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. *Бытовая техника и ее развитие. Виды машин, применяемых в швейной промышленности. Бытовая универсальная швейная машина, ее технические характеристики. Организация рабочего места для выполнения машинных работ.* Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. *Механизмы преобразования движения.* Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. *Механизмы преобразования движения. Назначение устройство и принцип действия регуляторов универсальной швейной машины. Регулировка качества машинной строчки*

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы) (*Классификация текстильных волокон. Натуральные растительные волокна (хлопок, лен)*), 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. *Понятие технологии. Цикл жизни технологии.* Биотехнологии. *Технология приготовления блюд из яиц. Способы определения свежести яиц. Способы крашения яиц (в шелухе от лукавиц, в листьях молодой березы, в лоскутках линяющей ткани, химическими красителями).*

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

Современные промышленные технологии получения продуктов питания. *Понятие о пищевой ценности овощей. Виды овощей, используемых в кулинарии. Содержание в овощах минеральных веществ, белков, жиров, углеводов, витаминов.*

Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков. *Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Маркировка консервов. Признаки доброкачественной рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.*

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. *Значение хлеба в питании человека. Виды бутербродов. Особенности технологии приготовления разных видов бутербродов. Требования к качеству готовых бутербродов.* Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. *Современные данные о роли витаминов в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах; суточная потребность в витаминах.* Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина. *Минеральные соли и микроэлементы, их содержание в пищевых продуктах, микроорганизмы, первая помощь при пищевых отравлениях. Сервировка стола к ужину. Правила помещения за столом и пользование приборами.*

Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой. *Технологическая культура, ее сущность и содержание. Технологическая культура в структуре общей культуры.*

Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту и или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии

Технологии в сфере быта. *Прямые стежки. Строчки, выполняемые прямыми стежками: сметочная, заметочная, наметочная, копировальная. Правила безопасной работы с колющими инструментами.*

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. *Интерьер квартиры. Композиция в интерьере. Современные материалы в отделке квартиры. Декоративное убранство и национальные особенности в оформлении квартиры Хра-*

нение продовольственных и непродовольственных продуктов. *Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технология приготовления пастеризованного варенья и джема. Условия и сроки их хранения.*

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. *Оборудование кухни и его рациональное размещение в интерьере. Бытовые электроприборы на кухне. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников. Пути экономии электроэнергии в быту*

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. *Санитарные требования к помещению кухни и столовой. Выполнение правил санитарии и гигиены при обработке пищевых продуктов. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Понятие о микроорганизмах. Понятие о пищевых инфекциях Первая помощь при пищевых отравлениях.*

Культура потребления: выбор продукта / услуги. *Технология приготовления молочных супов и каш из обыкновенного и консервированного (сухого или сгущенного) молока). Виды бактериальных культур для приготовления кисломолочных продуктов. Процессы, происходящие в молоке под действием кефирных грибков.*

Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. *Общие правила построения чертежей швейных изделий. Последовательность построения чертежа фартука в М 1:4 и в натуральную величину по своим меркам. Моделирование фартука. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия «модельер». Подготовка ткани к раскрою Раскладка выкройки в зависимости от ширины ткани. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников. Пути экономии электроэнергии в быту*

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. *Виды фартуков. Фартуки в национальном костюме. Мерки, необходимые для построения чертежа основы швейного изделия, правила их измерения и условные обозначения. Профессия «закройщик»*

Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. *Поузловая обработка. Художественная отделка изделия. Контроль качества изделия.*

Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание но-

вого изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. *Классово-социальное положение человека в обществе и отражение этого в костюме. История появления юбки, брюк. Понятие о форме, силуэте, стиле. Понятие о видах поясной одежды. Требования, предъявляемые к одежде: эксплуатационные, гигиенические, эстетические, экономические требования.*

Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Робототехника и среда конструирования. Виды движения. Кинематические схемы. *Механизмы преобразования движения.* Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов. *Технология изготовления изделия. Определение и формулировка проблемы. Поиск необходимой информации для решения проблемы. Обоснованный выбор лучшего варианта и его реализация.*

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования. *Конструирование и моделирование швейных изделий.*

Составление программы изучения потребностей. *Роль продовольственных запасов в экономном ведении домашнего хозяйства. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.*

Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребностью ближайшего социального окружения или его представителей. *Составление технологической карты известного технологического процесса. Изготовление поясного изделия по заданному алгоритму. Обмеловка и раскрой ткани. Правила безопасной работы с иглами, булавками, ножницами.*

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. *Поузловая обработка изделия. Художественная отделка изделия.* Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. *Технология приготовления салатов из свежих овощей. Оформление салатов.*

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). *Конструкция изделия. Изготовление изделия. Материалы и инструменты. Организация рабочего места. Изготовить изделие, соблюдая правила безопасной работы*

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

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве. Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. *Оборудование, посуда, инвентарь для варки овощей. Изменение содержания витаминов и минеральных веществ в зависимости от условий кулинарной обработки. Технология приготовления блюд из отварных овощей.*

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта. *Профессии, связанные с художественными промыслами. Традиционные виды рукоделия и декоративно-прикладного творчества. Традиции вышивки. Композиция в вышивке.*

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание). *Интерьер кухни. Создание интерьера кухни с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Разделение кухни на зону для приготовления пищи и зону столовой*

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 ма-

териального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности). *Определение проблемы. Выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления проектного изделия.*

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.

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. *Традиционные виды художественных ремесел. Краткие сведения из истории. Создания изделий из лоскута. Возможности лоскутной пластики, ее связь с направлением современной моды. Орнамент в декоративно-прикладном искусстве. Материалы для лоскутной пластики: ткани, тесьма, отделочные шнуры, ленты, кружева, тюль. Подготовка материалов к работе.*

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения. Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. *Знакомство с хлебозаводом.* Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий. *Профессиональные и жизненные планы.*

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

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. *Сферы производства и разделение труда.*

Дистанционные формы работы

№	Кл ас с	Платформы	Теоретические темы	Практическая часть
1	5	Электронный журнал	Творческая проектировочная деятельность. Что такое творческие проекты. Этапы выполнения проекта.	Приготовление бутербродов Приготовление блюд из яиц. Приготовление салатов. Приготовление блюд из макарон. Приготовление салата «Мимоза» Приготовление рыбного супа. Приготовление салата «Оливье»
2	6		Виды бутербродов. Особенности технологии приготовления разных видов бутербродов.	
3			Значение яиц в питании человека. Технология приготовления блюд из яиц.	
4			Приготовление холодных и горячих блюд. Виды салатов.	
5			Технология приготовления блюд из круп, бобовых и макаронных изделий.	
6			Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря.	
7			Нерыбные продукты моря и технология приготовления блюд из них.	
8	7		Виды мяса и мясных продуктов.	
9			Технология приготовления блюд из птицы.	
10			Блюда из молока и кисломолочных продуктов.	
11			Виды теста. Рецепт и технология приготовления теста.	
12				
13			Приготовление десерта.	

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Обязательная литература:

Учебники «Технология»: учебники по технологии для 5-7 классов, под редакцией Н.В.Синица, П.С. Самородский, В.Д. Симоненко; Москва Издательский центр «Вентана – Граф», 2016 г.

Учебник «Технология» 8 класс, под редакцией И.А. Сасова, А.В. Леонтьев, В.С. Капустин; Москва Издательский центр «Вентана – Граф», 2015 г.

Дополнительная литература:

- И.А.Сасова. Сборник проектов. 5 класс. Москва: «Вентага-Граф», 2004г.
- Ю.В.Крупская. Методические рекомендации. 5 класс. М: «Вентага-Граф», 2006г.
- И.П.Арефьев. Занимательные уроки по технологии 5 класс. Москва: 2006г.
- С.Э. Макруцкая Технология в схемах, таблицах, рисунках «Обслуживающий труд» 5 – 9 классы (к любому учебнику), Экзамен, Москва, 2015

Тематическое планирование 5 класс, 68 часов

№ те- мы.	Основное содержание	Количество часов
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (18 час.)		
1	<p><i>Творческая проектная деятельность. Что такое творческие проекты. Этапы выполнения проекта.</i></p> <p>Практическая деятельность: Работа с информацией, работа с учебными моделями, выполнение логических операций: сравнения, анализа, обобщения, структурирование знания.</p>	2
2	<p>Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Современные промышленные технологии получения продуктов питания.</p> <p><i>Содержание в овощах минеральных веществ, белков, жиров, углеводов, витаминов.</i></p> <p>Практическая деятельность: Работа с таблицами по составу и количеству витаминов в различных продуктах. Составление пищевой пирамиды и на её основе дневного рациона. Определение качества питьевой воды.</p>	2
3	<p>Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами.</p> <p><i>Значение хлеба в питании человека. Виды бутербродов. Особенности технологии приготовления разных видов бутербродов. Требования к качеству готовых бутербродов. Технология приготовления кофе, чая, какао.</i></p> <p>Практическая деятельность: Выполнение эскизов художественного оформления бутербродов. Приготовление бутербродов. Оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков. Работа в бригаде.</p>	2
4	<p>Биотехнологии.</p> <p><i>Значение яиц в питании человека. Способы определения свежести яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Способы крашения яиц (в шелухе от луковиц, в листьях молодой березы, в лоскутках линяющей ткани, химическими красителями).</i></p> <p>Практическая деятельность: Определение свежести яиц. Приготовление блюда из яиц. Выполнение эскизов художественной росписи яиц. Крашение и роспись яиц. Художественное оформление яиц к народным праздникам. Работа в бригаде</p>	4

5	<p>Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду.</p> <p><i>Влияние экологии окружающей среды на качество овощей. Методы определения качества овощей. Приготовление холодных и горячих блюд. Виды салатов. Изменение содержания витаминов и минеральных веществ в зависимости от условий кулинарной обработки.</i></p> <p>Практическая деятельность: Выполнение эскизов оформления салатов для различной формы салатниц: круглой, овальной, квадратной. Нарезка овощей. Фигурная нарезка овощей для художественного оформления салатов.</p>	2
6	<p>Современные промышленные технологии получения продуктов питания</p> <p><i>Технология приготовления блюд из круп, бобовых и макаронных изделий. Роль продовольственных запасов в экономном ведении домашнего хозяйства</i></p> <p>Практическая деятельность: Изучение информации на упаковке крупы. Составление технологической карты приготовления каши. Отваривание макарон</p>	2
7	<p>Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.</p> <p><i>Особенности сервировки стола к завтраку. Способы складывания салфеток. Правила пользования столовыми приборами. Правила поведения за столом.</i></p> <p>Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.</p> <p><i>Приглашения и поздравительные открытки.</i></p> <p>Практическая деятельность: Сервировка стола к завтраку. Складывание салфеток. Работа в бригаде. Изготовление поздравительной открытки</p>	2
8	<p>Экология жилья. Технологии содержания жилья.</p> <p><i>Интерьер кухни. Создание интерьера кухни с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Разделение кухни на зону для приготовления пищи и зону столовой.</i></p> <p>Практическая деятельность: Поиск и презентация информации по истории интерьера кухни. Выполнение эскиза интерьера кухни, столовой, кухни-столовой. Работа в группах.</p>	2
9	<p>Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие.</p> <p><i>Оборудование кухни и его рациональное размещение в интерьере. Бытовые электроприборы на кухне.</i></p> <p>Практическая деятельность:</p>	

	Изучение потребности в бытовых электрических приборах на кухне. Оттаивание и гигиеническая уборка холодильника. Освоение способов применения различных моющих и чистящих средств. Оказание первой помощи при ожогах, порезах и других травмах.	
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся (10 час.)		
10-11	Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта. <i>Традиционные виды рукоделия и декоративно-прикладного творчества. Композиция в вышивке.</i> Практическая деятельность: Анализ особенностей декоративного искусства России. Поиск и презентация информации о видах народных промыслов. Выполнение эскизов орнаментов для салфетки, платка, одежды.	4
12	<i>Орнамент. Символика в орнаменте. Цветовые сочетания в орнаменте.</i> Практическая деятельность: Поиск информации в Интернете о видах орнаментов. Создание композиции по заданным темам. Выполнение эскизов орнаментов для платка, резьбы по дереву.	2
13-14	Разработка и создание изделия. Апробация путей оптимизации технологического процесса. <i>Технология выполнения простейших ручных швов, свободной вышивки по рисованному контуру.</i> Практическая деятельность: Изготовление образцов простейших ручных швов, вышивка по рисованному контуру. Коллективное обсуждение творческих работ. Работа в группах	4
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (12 часов)		
15	<i>Классификация текстильных волокон. Натуральные растительные волокна (хлопок, лен).</i> Практическая деятельность: Сравнение различных видов волокон и тканей по коллекциям	2
16	<i>Способы получения и свойства натуральных волокон в условиях прядильного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Виды переплетений нитей в тканях.</i> Практическая деятельность: Исследование и определение лицевой и изнаночной сторон ткани, свойств долевой и уточной нитей в ткани. Работа в группе. Оформление результатов исследований	2

17-18	<p><i>Правила безопасной работы с колющими режущими инструментами. выполнения новых технологических операций. Анализ допущенных ошибок. Влажно тепловая обработка.</i></p> <p>Практическая деятельность: Выполнение ручных стежков. Изготовление образцов ручных работ. Анализ допущенных ошибок</p>	4
19	<p><i>Бытовая техника и ее развитие. Правила безопасной работы на универсальной машине. Заправка верхней и нижней нитей. Формирование первоначальных навыков работы на швейной машине. Регулировка длины стежка.</i></p> <p>Практическая деятельность: Изучение устройства современной бытовой швейной машины. Выполнение строчек на бумаге по намеченным линиям. Заправка верхней и нижней нитей. Выполнение машинных строчек с различной длиной стежка, закрепление строчки обратным ходом машины.</p>	2
20	<p><i>Виды машинных швов.</i></p> <p>Практическая деятельность: Изготовление образцов машинных работ. Выполнение влажно-тепловой обработки ткани.</p>	2
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся (28 часов)		
21	<p><i>Виды фартуков. Фартуки в национальном костюме. Мерки, необходимые для построения чертежа основы швейного изделия, правила их измерения и условные обозначения. Профессия «закройщик».</i></p> <p>Практическая деятельность: Анализ основных направлений моды. Снятие мерок с фигуры человека и запись результатов измерений</p>	2
22	<p><i>Общие правила построения чертежей швейных изделий. Последовательность построения чертежа фартука в М 1:4 и в натуральную величину по своим меркам.</i></p> <p>Практическая деятельность: Расчёт по формулам и построение чертежа фартука в М 1:4 и в натуральную величину</p>	2
23	<p><i>Моделирование фартука. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия «модельер».</i></p> <p>Практическая деятельность: Моделирование швейного изделия (фартука). Подготовка выкройки к раскрою.</p>	2

24	<p><i>Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки в зависимости от ширины ткани, направления рисунка. Обмеловка и раскрой ткани. Профессия «закройщик». Правила техники безопасности труда.</i></p> <p>Практическая деятельность: Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани. Обмеловка. Раскрой.</p>	2
25	<p>Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу.</p> <p><i>Обработка нижней части фартука швом вподгибку с закрытым срезом или тесьмой. Обработка складок. Профессия «швея».</i></p> <p>Практическая деятельность: Чтение технологической документации по обработке боковых и нижнего среза фартука.</p>	2
26-27	<p>Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Порядок действий по сборке конструкции / механизма.</p> <p><i>Оборудование рабочего места при работе на швейной машине</i></p> <p><i>Обработка бретелей и соединение с нагрудником. Пузловая обработка деталей фартука.</i></p> <p>Практическая деятельность: Обработка бретелей и соединение их с нагрудником.</p>	4
28	<p>Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Разработка вспомогательной технологии.</p> <p><i>Оформление карманов и обработка карманов. Оборудование рабочего места при работе на швейной машине.</i></p> <p><i>Пузловая обработка: соединение карманов с основной деталью фартука.</i></p> <p>Практическая деятельность: Изготовление и оформление карманов. Соединение карманов с нижней частью фартука.</p>	2
29	<p>Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.</p> <p><i>Соединение нагрудника, основной детали и пояса</i></p> <p>Практическая деятельность: Обработка нагрудника, основной детали и пояса.</p>	2

30	<p><i>Художественная отделка изделия. Приемы влажно-тепловой обработки и ее значение при изготовлении швейных изделий. Оборудование рабочего места для влажно-тепловой обработки.</i></p> <p>Практическая деятельность: Отделка изделия. Выбор режима и выполнение влажно-тепловой обработки изделия.</p>	2
31	<p><i>Окончательная обработка проектного изделия. Контроль качества изделия.</i></p> <p>Практическая деятельность: Самоконтроль и оценка качества готового изделия, анализ ошибок</p>	2
32	<p>Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. <i>Конструкция изделия. Изготовление изделия. Материалы и инструменты. Организация рабочего места. Изготовить изделие, соблюдая правила безопасной работы.</i></p> <p>Практическая деятельность: Поиск информации. Способы изображения конструкции изделия. Схемы, рисунки, эскизы, чертежи. Изготовление изделия самостоятельно и под руководством учителя. Работа над творческим проектом.</p>	2
33	<p>Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации: «Фартук»).</p> <p><i>Изготовление изделия Расчет затрат на изготовление изделия. Провести анализ, что получилось, а что нет. Подготовиться к защите проекта</i></p> <p>Практическая деятельность: Подсчет материальных затрат на изготовление изделия. Оформление пояснительной записки к творческому проекту. Подготовка к презентации проекта</p>	2
34	Резервное время	2
ИТОГО: 68 ЧАСОВ		

Тематическое планирование 6 класс, 68 часов

№ темы	Основное содержание	Количество часов
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития. (28 час.)		
1	<p>Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Физиология питания. <i>Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Маркировка консервов. Признаки доброкачественной рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.</i></p> <p>Практическая деятельность: Подбор инструментов и оборудования для разделки рыбы. Определение свежести рыбы органолептическим методом. Определение срока годности рыбных консервов. Обработка рыбы. Запись рецептов блюд из рыбы. Представление информации о профессиях, связанных с рыбной промышленностью.</p>	2
2	<p>Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Понятие о микроорганизмах. <i>Нерыбные продукты моря и технология приготовления блюд из них.</i></p> <p>Практическая деятельность: Определение качества и состава морепродуктов. Приготовление блюд из морепродуктов. Запись рецептов.</p>	2
3	<p>Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Автоматизация производства. Российские производители. <i>Виды мяса и мясных продуктов. Признаки доброкачественности мяса. Условия и место хранения мясной продукции. Технология подготовки мяса к тепловой обработке.</i></p> <p>Практическая деятельность: Определение свежести мяса органолептическим методом. Технология подготовки мяса к тепловой обработке. Осваивание безопасных приемов труда.</p>	2
4	<p>Технологический процесс и его параметры, сырье, ресурсы, результат. <i>Технология приготовления блюд из мяса. Виды тепловой обработки. Гарниры к мясным блюдам. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.</i></p> <p>Практическая деятельность: Блюда из рубленого мяса. Запись рецептов блюд из мяса. Требования к качеству готовых блюд. Осваивание безопасных приемов труда</p>	2

5	<p>Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. <i>Информация о местных производителях. Подготовка птицы к тепловой обработке. Технология приготовления блюд из птицы. Требования к качеству готовых блюд.</i> Практическая деятельность: Определение свежести птицы органолептическим методом. Подготовка птицы к тепловой обработке. Работа в группах. Осваивание безопасных приемов труда.</p>	2
6	<p>Технология в контексте производства. Культура потребления: выбор продукта, услуги. <i>Классификация супов. Технология приготовления первого блюда. Расчет количества и состава продуктов для приготовления первого блюда. Технология приготовления супов.</i> Практическая деятельность: Составление технологической карты приготовления заправочного супа. Расчёт количества и состава продуктов для приготовления заправочного супа. Запись рецептов приготовления заправочных супов</p>	2
7	<p>Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. <i>Сервировка стола к обеду. Составление меню. Расчет расходов на продукты. Подача блюд. Правила поведения за столом (этикет).</i> Практическая деятельность: Расчет расхода продуктов для проекта «Приготовление воскресного семейного обеда». Выполнение сервировки стола к обеду. Самооценка.</p>	2
8	<p>Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии. Электробезопасность в быту и экология жилища. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. <i>Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища. Интерьер квартиры. Технологии сферы услуг.</i> Практическая деятельность: Поиск информации и анализ технических характеристик энергосберегающих осветительных приборов. Изучение видов электроосветительных приборов, обсуждение путей экономии электроэнергии. Выполнение макета «Комната девочки подростка». Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома» в программе microsoft office power point</p>	2

9	<p>Технология возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Взаимодействия со службами ЖКХ <i>Интерьер жилого дома. Подбор материалов и цветовое решение. Композиция в интерьере. Декоративное убранство и национальные особенности в оформлении жилого помещения.</i></p> <p>Практическая деятельность: Изготовление макета оформления окна тканями. Выполнение электронной презентации «Декоративное оформление интерьера»</p>	2
10	<p>Экология жилья. Технология содержания жилья. <i>Комнатные растения. Разновидности комнатных растений. Технология выращивания комнатных растений. Условия содержания растений.</i></p> <p>Практическая деятельность: Перевалка (пересадка) комнатных растений в учебном кабинете. Творческий проект «Растения в интерьере жилого дома». Защита проекта</p>	2
11	<p>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. <i>Традиционные виды художественных ремесел. Краткие сведения из истории. Создания изделий из лоскута. Возможности лоскутной пластики, ее связь с направлением современной моды.</i></p> <p>Практическая деятельность: Виды лоскутной техники. Зарисовка эскизов орнамента. Подбор тканей, подготовка их к работе.</p>	2
12	<p>Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов. Подготовка материалов к работе. Технологическая карта. <i>Орнамент в декоративно-прикладном искусстве. Материалы для лоскутной пластики: ткани, тесьма, отделочные шнуры, ленты, кружева, тюль</i></p> <p>Практическая деятельность: Изготовление шаблонов из картона или плотной бумаги для выкраивания элементов орнамента. Раскрой ткани с учетом направления долевой нити</p>	2
13	<p><i>Технология соединения деталей между собой и с подкладкой. Использование прокладочных материалов. Сборка изделия.</i></p> <p>Практическая деятельность: Соединения деталей между собой и с подкладкой. Использование прокладочных материалов.</p>	2

14	<p><i>Самоконтроль и оценка качества готового изделия, анализ ошибок. Окончательная отделка изделия. Контроль качества готового изделия.</i></p> <p>Практическая деятельность: Окончательная отделка готового изделия, обработка края изделия окантовочной тесьмой, ВТО изделия</p>	2
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития. (8 час.)		
15	<p>Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. <i>Классификация текстильных волокон. Натуральные волокна животного происхождения (шелк, шерсть). Способы их получения и свойства натуральных волокон. Отделка тканей в условиях ткацкого производства. Дефекты тканей.</i></p> <p>Практическая деятельность: Исследование свойств тканей из натуральных волокон. Определение вида переплетения нитей в ткани, определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Оформление результатов исследования</p>	2
16	<p><i>Свойства тканей (механические, физические, технологические, эксплуатационные). Сравнительная характеристика свойств хлопчатобумажных, льняных, шелковых и шерстяных тканей</i></p> <p>Практическая деятельность: Лабораторная работа «Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств»</p>	2
17	<p>Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. <i>Механизмы преобразования движения. Назначение устройство и принцип действия регуляторов универсальной швейной машины. Регулировка качества машинной строчки</i></p> <p>Практическая деятельность: Поиск и презентация информации о швейных машинах. Регуляторы в швейной машине. Определение качества машинной строчки, регулировка натяжения верхней и нижней нитей.</p>	2
18	<p>Электробезопасность в быту. <i>Устройство машинной иглы. Установка иглы в швейную машину. Подбор толщины иглы и нитей в зависимости от вида ткани. Уход за швейной машиной, чистка и смазка.</i></p> <p>Практическая деятельность: Замена иглы в швейной машине. Подбор толщины иглы и нитей в зависимости от вида обрабатываемой ткани. Чистка и смазка швейной машины. Работа в группе. Изготовление образцов машинных швов.</p>	2
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся (26час.)		
19	<p>Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию</p>	2

	<p>конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. <i>Понятие о форме, силуэте, стиле. Виды женского легкого платья и спортивной одежды.</i> <i>Требования, предъявляемые к одежде. Использование зрительных иллюзий для коррекции подчеркивания достоинств и маскировки недостатков фигуры. Подбор цветовой гаммы в костюме с учетом индивидуальных особенностей человека</i> Практическая деятельность: Изучение разновидностей плечевых изделий по форме, силуэту, стилю. Эскизы и чертежи. Выполнение эскизов одежды, спортивной одежды. Выбор лучшей модели. Представление информации об истории швейных изделий</p>	
20	<p>Порядок действий по проектированию конструкций заданным условиям. Моделирование, функции модели. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. <i>Знакомство с различными видами проекта, выбор проекта. Обоснование выбора проекта, темы, проблемы, цели и задачи.</i> <i>Правила снятия мерок, необходимых для построения чертежа плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.</i> Практическая деятельность: Выбор изделия для проектирования. Снятие мерок с фигуры человека и запись результатов измерений. Расчёт по формулам отдельных элементов чертежа проектируемого изделия</p>	2
21	<p>Опыт проектирования, конструирования, моделирования. <i>Последовательность построения основы чертежа в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам.</i> Практическая деятельность: Построение и оформление основы чертежа проектируемого плечевого изделия в М 1:4 и в натуральную величину.</p>	2
22	<p>Опыт проектирования, конструирования, моделирования. <i>Особенности моделирования плечевых изделий. Муляжный метод конструирования.</i> <i>Способы представления технической информации. Профессии в сфере технологии изготовления и моделирования одежды.</i> Практическая деятельность: Моделирование проектного изделия. Расчет количества ткани на изделие.</p>	2
23	<p>Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. <i>Особенности раскладки выкройки на ткани с направленным рисунком. Раскрой изделия. Выкраивание подкройной обтачки.</i> Практическая деятельность: Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани. Обмеловка. Раскрой.</p>	2

24	<p>Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытание, анализ, способы модернизации, альтернативные решения.</p> <p><i>Перенос контурных и контрольных линий выкройки на ткань. Обработка деталей кроя.</i></p> <p>Практическая деятельность: Обработка деталей кроя. Подготовка изделия к примерке.</p>	2
25	<p>Способы представления технологической информации. Технологическая карта.</p> <p><i>Технологическая последовательность изготовления изделия по индивидуальному плану. Подготовка изделия к примерке, выявление и исправление дефектов изделия. Стачивание и влажно-тепловая обработка вытачек, складок, обметывание ручными петельными стежками, зигзагообразной строчкой, на обметочной машине. Обработка низа рукава.</i></p> <p>Практическая деятельность: Проведение примерки, исправление дефектов. Машинная обработка изделия. Обработка низа рукава.</p>	2
26	<p>Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования /настройки) рабочих инструментов/ технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).</p> <p><i>Виды горловины. Способы обработки горловины, обработка горловины подкройной обтачкой.</i></p> <p>Практическая деятельность: Обработка выреза горловины подкройной обтачкой.</p>	2
27	<p>Выбор вида художественной отделки швейного изделия в зависимости от его назначения, модели и свойств ткани.</p> <p><i>Обработка боковых срезов изделия</i></p> <p>Практическая деятельность: Обработка боковых срезов изделия двойным швом.</p>	2
28	<p><i>Обработка плечевых срезов тесьмой, притачивание кулиски</i></p> <p>Практическая деятельность: Обработка плечевых срезов, притачивание кулиски.</p>	2
29	<p><i>Технология обработки нижнего среза изделия. Уточнение длины изделия, изменение длины.</i></p> <p>Практическая деятельность: Уточнение длины, обработка нижнего среза</p>	2
30	<p>Самоконтроль и оценка качества готового изделия, анализ ошибок. Окончательная отделка изделия: чистка и влажно-тепловая обработка. Контроль качества готового изделия. Правила безопасной работы с утюгом</p> <p>Практическая деятельность:</p>	2

	Окончательная отделка изделия ВТО. Самоконтроль и оценка качества готового изделия, анализ ошибок. Оформление пояснительной записки к творческому проекту.	
31	<p>Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа. <i>Краткая формулировка задачи проекта. Критерии, которым должно удовлетворять изделие. Планирование, изготовление изделия. Анализ по выполненной деятельности. Подготовка презентации, пояснительной записки, доклад для защиты творческого проекта.</i></p> <p>Практическая деятельность: Оформление проекта. Подготовка электронной презентации проекта. Защита проекта.</p>	2
Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (6 час.)		
32	<p>Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Основные составляющие производства. Разделение труда на производстве.</p> <p>Практическая деятельность: Изучение предприятий региона проживания. Изучение профессий в сфере энергетики. Тестирование на определение профессиональных склонностей. Экскурсии на предприятия нашего города (электромонтажная организация ООО «Альтер-Электро».г. Красноурьинск. Оформление презентации.</p>	2
33-34	Резервное время	4
ИТОГО: 68 часов		

Тематическое планирование 7 класс, 68 часов

№ темы	Основное содержание	Количество часов
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (30 час.)		
1	<p>Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. <i>Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Определение качества молока. Молочнокислые бактерии, закваски.Профессии молочной промышленности</i> Практическая деятельность: Определение качества молока и молочных продуктов органолептическими методами. Изучение технологии получения кефира, йогурта (в том числе в домашних условиях). Изучение технологии приготовления молочного супа, молочной каши, сырников. Приготовление домашнего творога. Приготовление теста для сырников.</p>	2
2	<p>Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. <i>Виды теста. Рецептура и технология приготовления теста с различными видами разрыхлителей.</i> Практическая деятельность: Изучение и подбор инструментов и приспособлений, инвентаря для выпечки. Определение органолептическим методом качества муки. Изучение рецептуры приготовления разных видов теста, запись рецептов. Виды разрыхлителей для теста.</p>	2
3	<p><i>Выпечка изделий из песочного, бисквитного и слоеного теста. Виды начинок и украшений для изделий из теста.</i> Практическая деятельность: Зарисовка оформления праздничного торта. Первичная обработка муки. Приготовление песочного теста. Приготовление тортов без выпечки. Приготовление «Шоколадной колбасы»</p>	2
4	<p>Технологический процесс. Условия реализации технологического процесса. <i>Сахар, его роль в кулинарии и питании человека. Роль десерта в праздничном обеде. Технология приготовления компота из свежих, сушеных, мороженых фруктов и ягод. Украшение десертных блюд свежими или консервированными ягодами и фруктами.</i> Практическая деятельность: Определение доброкачественности фруктов и ягод. Приготовление молочного коктейля, компота из свежих или сушеных яблок, клюквенного морса.</p>	2
5	<p>Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов. <i>Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технология приготовления пастеризованного</i></p>	2

	<p><i>варенья и джема. Условия и сроки их хранения.</i></p> <p>Практическая деятельность: Определение доброкачественности продуктов органолептическим путём. Определение количества сахара или сахарного сиропа. Изучение способов определения готовности, условий и сроков хранения варенья и джема. Приготовление варенья из яблок или апельсин, цукатов из апельсиновых корок</p>	
6	<p>Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека.</p> <p><i>Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет.</i></p> <p>Практическая деятельность: Выполнение сервировки сладкого стола. Работа в бригаде. Самооценка</p>	2
7	<p>Творческий проект</p> <p><i>«Пригласительный билет на праздник».</i></p> <p>Практическая деятельность: Оформление пригласительного билета. Разработка приглашения с помощью ПК.</p>	2
8-9	<p>Технология возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Взаимодействие со службами ЖКХ.</p> <p><i>Характеристика основных элементов систем водоснабжения и канализации в городских домах. Правила их эксплуатации</i></p> <p>Практическая деятельность: Изучение материалов, инструментов, приспособлений при выполнении санитарно-технических работ. Изучение правил безопасного труда и правил предотвращения аварийных ситуаций в сети водопровода и канализации. Изучение простейшего ремонта элементов систем водоснабжения и канализации. Выполнение проекта (презентации) «История развития водопроводного крана», «Экономия питьевой воды»</p>	4
10	<p>Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.</p> <p><i>Способы оформления интерьера. Использование в интерьере декоративных изделий собственного изготовления. Использование декоративных растений в интерьере, их влияние на микроклимат помещения. Современные технологии и технические средства для создания микроклимата.</i></p> <p>Практическая деятельность: Изучение климатических приборов. Выполнение эскиза размещения комнатных растений в интерьере. Выполнение макета приусадебного участка с декоративными растениями. Работа в группе.</p>	2
11	<p>Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии.</p>	2

	<p><i>Компьютерные технологии в рукоделии. Изделия, связанные крючком, в современной моде. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком, основные виды петель. Раппорт узора и его запись.</i></p> <p>Практическая деятельность: Подбор инструментов и материалов для вязания крючком. Набор петель крючком. Изготовление образцов вязания крючком. Изучение условных обозначений, запись схемы вязания</p>	
12	<p><i>Расчёт петель начального ряда. Вязание по схемам.</i></p> <p>Практическая деятельность: Изготовление образцов вязания крючком.</p>	2
13	<p><i>Вязание на спицах. Подбор и виды пряжи, спиц. Условные обозначения. Чтение схемы вязания.</i></p> <p>Практическая деятельность: Изучение правил подбора спиц и пряжи для вязания. Набор петель на спицы. Изготовление образцов</p>	2
14	<p><i>Расчёт количества петель и пряжи для проектного изделия. Прибавление, убавление петель. Ажурное вязание, объёмное вязание. Вязание по схемам.</i></p> <p>Практическая деятельность: Расчёт количества петель для вязания шарфа, шапочки. Ажурная вязка, объёмная вязка. Изготовление образцов</p>	2
15	<p><i>Вязание цветных узоров. Орнамент. Создание с помощью компьютера схем для вязания.</i></p> <p>Практическая деятельность: Вязание орнамента по схемам. Создание компьютерных схем для вязания на спицах.</p>	2
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся (26 час.)		
16	<p>Современные материалы. Технологии получения материалов. Биотехнологии. <i>Химические волокна. Технология производства и свойства искусственных волокон. Свойства тканей из искусственных волокон. Использование тканей из искусственных волокон при производстве одежды. Уход за изделиями из искусственных волокон. Современные информационные технологии.</i></p> <p>Практическая деятельность: Изучение характеристик различных видов волокон и тканей по коллекциям. Исследование свойств тканей из синтетических и искусственных волокон. Поиск информации о новых свойствах. Работа в группе. Оформление результатов исследования</p>	2
17	<p>Простые механизмы как часть технологических систем. Виды движения. Кинематические схемы. <i>Механизмы преобразования движения. Виды соединений деталей в узлах механизмов и машин. Наладка и уход за швейной машиной. Принцип образования двухниточного машинного стежка.</i></p> <p>Практическая деятельность: Разборка и сборка челнока универсальной швейной машины. Изучение приспособлений к швейной машине. Выполнение машинных швов. Осваивание безопасных приемов труда</p>	2

18	<p>Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей.</p> <p><i>Классово-социальное положение человека в обществе и отражение этого в костюме. История появления юбки (брюк). Понятие о форме, силуэте, стиле. Понятие о видах поясной одежды. Требования, предъявляемые к легкой одежде: эксплуатационные, гигиенические, эстетические, экономические требования.</i></p> <p>Практическая деятельность: Разновидности поясных изделий по форме, силуэту, стилю. Зарисовка моделей юбок, брюк, выполненных в разных стилях. Представление информации об истории швейных изделий</p>	2
19	<p>Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект.</p> <p><i>Выбор изделия для проектирования. Знакомство с различными видами проекта, выбор проекта. Обоснование выбора проекта, темы, проблемы, цели и задачи.</i></p> <p>Практическая деятельность: Выбор изделия для проектирования. Снятие мерок с фигуры человека и запись результатов измерений. Расчёт по формулам</p>	2
20	<p>Опыт проектирования, конструирования, моделирования.</p> <p><i>Последовательность построения основы чертежа поясного изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам.</i></p> <p>Практическая деятельность: Построение и оформление основы чертежа проектируемого поясного изделия в М 1:4 и в натуральную величину.</p>	2
21	<p>Опыт проектирования, конструирования, моделирования.</p> <p><i>Особенности моделирования поясных изделий. Способы представления технической информации. Профессии в сфере технологии изготовления и моделирования одежды.</i></p> <p>Практическая деятельность: Моделирование проектного изделия. Расчет количества ткани на изделие. Коррекция выкройки с учетом своих мерок и особенностей фигуры</p>	2

22	<p>Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.</p> <p><i>Составление технологической карты. Изготовление поясного изделия по заданному алгоритму. Обмеловка и раскрой ткани. Правила безопасной работы с иглами, булавками, ножницами.</i></p> <p>Практическая деятельность: Раскладка выкроек на ткани, обмеловка с учетом припусков на швы. Раскрой деталей швейного изделия из ткани и подготовка их к обработке.</p>	2
23	<p><i>Подготовка проектного изделия к первой примерке. Проведение примерки. Устранение недочётов.</i></p> <p>Практическая деятельность: Смётывание изделия, подготовка к первой примерке. Выявление возможных дефектов и способы их устранения</p>	2
24	<p><i>Машинная обработка проектного изделия после проведения первой примерки и устранения недочётов.</i></p> <p>Практическая деятельность: Машинная обработка изделия.</p>	2
25	<p><i>Виды застежек: простая, полупотайная, потайная. Способы обработки застежки-молнии.</i></p> <p>Практическая деятельность: Обработка застёжки – молнии</p>	2
26	<p><i>Дублирующие материалы. Обработка притачного пояса с прокладкой. Уточнение верхнего среза поясного изделия. Соединение притачного пояса с верхним срезом.</i></p> <p>Практическая деятельность: Обработка пояса, соединение пояса с верхним срезом</p>	2
27	<p><i>Проведение второй примерки, уточнение длины изделия. Обработка нижнего среза проектного изделия</i></p> <p>Практическая деятельность: Проведение второй примерки. Обработка нижнего среза проектного изделия</p>	2
28	<p><i>Окончательная отделка изделия: чистка и влажно-тепловая обработка. Контроль качества готового изделия. Правила безопасной работы с утюгом.</i></p> <p>Практическая деятельность: Окончательная отделка изделия, ВТО. Самоконтроль и оценка качества готового изделия, анализ ошибок. Оформление пояснительной записки к творческому проекту.</p>	2

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (12 час.)		
29	<p>Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.</p> <p><i>Профессии, связанные с обработкой конструкционных и подделочных материалов. Профессии, связанные с выполнением чертежных и графических работ.</i></p> <p>Практическая деятельность: Изучение правил выбора профессии. Классификация мотивов своего профессионального выбора, с использованием классификационной схемы.</p>	2
30	<p>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».</p> <p><i>Учет качеств личности при выборе профессии. Профессиональные интересы и склонности. Профессиональные и жизненные планы. Профессиональная пригодность.</i></p> <p>Практическая деятельность: Изучение типов профессий. Выполнение теста «Профессиональные интересы и склонности». Заполнение анкеты «Мои профессиональные и жизненные планы»</p>	2
31	<p><i>Поиск информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства. Предпрофессиональные пробы в реальных и /или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.</i></p> <p>Практическая деятельность: Изучение источников информации о профессиональных учебных заведениях. Составление и заполнение профессиограммы.</p>	2
32	<p>Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.</p> <p>Работа над проектом. Защита проекта.</p> <p>Практическая деятельность: Составление доклада для защиты творческого проекта. Защита творческого проекта</p>	2
33-34	Резервное время	4
ИТОГО: 68 часов		

Тематическое планирование 8 класс, 34 часа

№ темы	Основное содержание	Количество часов
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (13 час.)		
1	<p>Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе.</p> <p><i>Потребности и технологии. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Иерархия человеческих потребностей</i></p> <p>Практическая деятельность: Изучение развития потребностей и развития технологий. Изучение потребности семьи. Расчет минимальной стоимости потребительской корзины.</p>	1
2-3	<p>Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг</p> <p><i>Информация о товарах. Торговые символы, этикетки и штрих код.</i></p> <p>Практическая деятельность: Изучение способов применения/хранения произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки). Штриховой код. Разработка этикетки произвольно выбранного товара. Символика ухода за одеждой. Разработка рекламы произвольно выбранного товара.</p>	2
4	<p>Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг</p> <p><i>Бюджет семьи. Структура бюджета семьи. Особенности бюджета в разных семьях. Доходная и расходная части семейного бюджета</i></p> <p>Практическая деятельность: Изучение доходной и расходной части бюджета. Составление таблицы бюджета семьи. Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности</p>	1

5-6-7	<p>Технология возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Взаимодействие со службами ЖКХ.</p> <p><i>Технологии ремонтно - отделочных работ. Подбор строительно-отделочных материалов. Оснащение рабочего места для ремонта и отделки помещений. Инструменты для ремонтно-отделочных работ. Профессия маляр.</i></p> <p>Практическая деятельность:</p> <p>Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку. Потолочные и напольные покрытия. Подбор строительно-отделочных материалов, элементов декоративных украшений интерьера по каталогам. Выполнение макета жилой комнаты (гостиной, спальни)</p>	3
8-9	<p>Технологии получения материалов. Современные материалы: пластики и керамика как альтернатива металлам.</p> <p><i>Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Способы получения электроэнергии. Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Виды электронагревательных приборов.</i></p> <p>Практическая деятельность:</p> <p>Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту. Электроосветительные и электронагревательные приборы, пути экономии электрической энергии в быту. Бытовые микроволновые печи. Счётчик электрической энергии. Возможности одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Определение путей экономии электрической энергии.</p>	2
10-11	<p>Новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника).</p> <p><i>Электрические цепи. Квартирная электропроводка. Электромонтажные работы. Монтаж и соединение установочных проводов. Оборудование рабочего места.</i></p> <p>Практическая деятельность:</p> <p>Схемы квартирной электропроводки. Электромонтажные работы. Монтаж и соединения установочных проводов. Подключение провода к электрической вилке. Сращивание одиночных проводов.</p>	2
12-13	<p>Интегрированный урок с учителем физики.</p> <p><i>Простейшие электроизмерительные приборы. Электротехнические устройства с элементами автоматики. Профессии, связанные с электротехническими работами и электронными технологиями.</i></p> <p>Практическая деятельность:</p> <p>Бытовые приёмники электрической энергии.</p> <p>Автоматика в бытовых электротехнических устройствах. Изучение правил безопасной работы с электроприборами. Знакомство с профессиями связанными с электротехническими работами и электронными технологиями. Создание плаката по электробезопасности.</p>	2

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся (14 час.)		
14	<p><i>Этапы проектной деятельности. Основные и дополнительные компоненты проекта.</i></p> <p>Практическая деятельность: Определение цели и задачи проектной деятельности. Оформление пояснительной записки к творческому проекту. Определение затрат на изготовление проектного изделия. Подготовка презентации, пояснительной записки и доклада для защиты творческого проекта</p>	1
15	<p>Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.</p> <p><i>Технологии в сфере бытового обслуживания. Характеристика технологий в здравоохранении, образовании, массовом искусстве и культуре. Технологическая культура, ее сущность и содержание. Формы проявления технологической культуры в обществе и на производстве.</i></p> <p>Практическая деятельность: Изучение технологий в современном обществе. Объяснение отличий от других технологий. Технологии сервиса и социальной сферы. Медицинских технологий. Понятие «технологическая культура». Изучение влияния технологий на общественное развитие; основные компоненты технологической культуры</p>	1
16	<p>Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.</p> <p><i>Предприятия современных производственных технологий. Функции работников предприятий. Способы представления технической и технологической информации. Технические условия. Эскизы и чертежи.</i></p> <p>Практическая деятельность: Предприятия региона проживания. Определение способов представления технической и технологической информации. Чтение технической и технологической информации (схемы, чертежи, технологические карты). Анализ прочитанной информации.</p>	1
17	<p><i>Сферы производства и разделение труда. Производство и окружающая среда.</i></p> <p>Практическая деятельность: Знакомство со сферами и отраслями производства. Изучение основных составляющих производства, структурные подразделения предприятия. Уровни квалификации и уровни образования</p>	1
18-19	<p><i>Виды и формы организации предприятий. Производительность и система оплаты труда.</i></p> <p>Практическая деятельность: Коммерческие и некоммерческие организации. Изучение организационно – правовых форм организаций, формы оплаты труда. Создание своего (виртуального) предприятия, определение формы собственности, формы оплаты труда, название, вывес-</p>	2

	ка, логотип.	
20-21	<i>Экономика и организация производства. Организационная структура малого предприятия. Менеджмент в деятельности предприятия.</i> Практическая деятельность: Менеджмента, виды менеджмента. Бизнес-план. Себестоимость. Работа с виртуально созданным предприятием: трудовые ресурсы, организационная структура, трудовой договор.	2
22-23	<i>Основы предпринимательства. Основы маркетинга. Ценообразование.</i> Практическая деятельность: Маркетинг, маркетинговые мероприятия. Ценообразование. Разработка и составление плана маркетинга виртуального предприятия «Собственное дело».	2
24	<i>Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка.</i> Практическая деятельность: .Проведение сегментации рынка на примере виртуального предприятия «Собственное дело», выявление группы потребителей своего товара (услуги). Заполнение таблицы.	1
25	Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. <i>Реклама. Виды рекламы.</i> Практическая деятельность: Реклама. Разработка рекламы товара (услуги) виртуального предприятия «Собственное дело»	1
26-27	<i>Организационный план. Работа над проектом. Защита проекта</i> Практическая деятельность: Финансовые расчёты. Определение сильных и слабых сторон виртуального предприятия, изучение конкурентов. Оценка рисков. Оформление электронной презентации. Защита проекта.	2
Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (7 час.)		
28	Система профильного обучения: права, обязанности и возможности. <i>Профессиональное образование и профессиональная карьера. Понятие о профессии, специальности и квалификации работника. Проект «Моя профессиональная карьера».</i> Практическая деятельность: Выполнение самодиагностики профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Составление плана своей будущей карьеры, проект «Моя профессиональная карьера».	1

29-30	<p>Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса. <i>Приоритетные направления развития техники и технологий в легкой и пищевой промышленности. Влияние техники и технологии на виды и содержание труда. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.</i></p> <p>Практическая деятельность: Анализ типовых структур предприятия и профессионального деления работников. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда. Знакомство с технологической культурой современного производства в лёгкой промышленности и пищевой. Экскурсия в швейное ателье «Рябинушка» г. Краснотурьинск.</p>	1
31	<p><i>Характеристики современного рынка труда. Цикл жизни профессии. Профессии вчера, сегодня и завтра</i></p> <p>Практическая деятельность: Изучение потребностей и причин смены профессии. Выявление отмирающих профессий и профессии будущего. Ознакомление по справочнику с массовыми профессиями.</p>	1
32	<p>Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса. <i>Оценка проекта «Моя профессиональная карьера». Защита проекта</i></p> <p>Практическая деятельность: Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Оформление презентации и защита проекта «Моя профессиональная карьера».</p>	1
33-34	Резервное время	2
Итого: 34 часа		

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

Электронный журнал <https://ou32kras-tur.eljur.ru/journal-messages-view-action?item=222045&category=inbox&teacher=176>

Сайт «Видеоуроки по технологии» https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video/

Технологии обработки тканей и пищевых продуктов

Сценарии трех уроков технологии с использованием электронных ресурсов ("Энциклопедия Кирилла и Мефодия") по теме "Гостевой этикет".

http://edu.km.ru/opyt/kubyshka2002_k15.htm

Обобщающий урок по разделу "Технология обработки пищевых продуктов", "Электронные таблицы". Тема урока: "Исследование комплексного меню завтрака (ужина)". <http://vlc.pedclub.ru/modules/wfsection/print.php?articleid=86>

Модели и уроки вязания крючком. <http://www.knitting.east.ru/>

Сайт для тех, кто любит вышивать. <http://www.rukodelie.ru>

Этот кулинарный портал – незаменимый помощник и начинающего и профессионального кулинара, где и учителя и ученики найдут полезную информацию о многих продуктах, овощах и фруктах, советы начинающим кулинарам, рецепты и статьи о кухнях народов мира. Ежедневные обновления.

<http://kuking.net/>

Эта страничка об изделиях, выполненных лоскутной техникой – одеяла, панно и современный русский костюм. <http://pembrok.narod.ru/sharsmain.html>

Книги по технологии и ДПИ, иллюстрации по всем разделам для мальчиков и девочек. <http://remesla.ru/>

Все о вязании, рукоделии и кулинарии с рисунками. <http://ad.adriver.ru/cgi-bin/erle.cgi?sid=37653&bn=1&target=blank&bt=2&pz=0&rnd=782571600>

Программа расшифровывает 13-разрядный штрих-код товаров и проверяет его правильность с помощью контрольного разряда.

<http://www.softodrom.ru/win/p857.shtml>

Кулинария. Рецепты, медиатека. Практикум по кулинарии. Материаловедение. <http://sc1173.narod.ru/txn-med.html>

Декада технологии в школе. <http://pages.marsu.ru/iac/school/sh2/sv/tehnol/index.html>

Информация о технологии получения трансгенных организмов: выделение ДНК, клонирование генов, трансформация. Интерактивные тесты анимационные вставки и словарь терминов. <http://citnews.unl.edu/hscroptechology/index.html>

Сахар (сахароза): исторические факты, источники в природе, применение, производство, потребление.

<http://www.krugosvet.ru/articles/03/1000344/1000344a1.htm#1000344-A-101>

Мыла и синтетические моющие средства (СМС): компоненты бытовых моющих средств, типы и механизмы действия поверхностно-активных веществ, экологические проблемы, связанные с применением СМС. <http://www.krugosvet.ru/articles/43/1004369/1004369a1.htm>

Соединения железа в природных водах: источники поступления, влияние на качество воды, физиологическая роль в организме человека.

<http://www.water.ru/bz/param/ferrum.shtml>

Пища: минеральные вещества и их значение. Макро- и микроэлементы, их роль в построении костной ткани и важнейших обменных процессах организма. http://www.water.ru/bz/digest/min_subst.shtml

Декоративно-прикладное искусство

Ненаглядное пособие. Мастерская мягкой игрушки: работы, технология изготовления, эскизы, выкройки.

<http://www-koi8-r.edu.yar.ru/russian/org/pre-school/rassvet/rassvet.html>

Учебники по ДПИ. <http://remesla.ru/>

Мастерская мягкой игрушки: работы, технология изготовления, эскизы, выкройки. <http://www-koi8-r.edu.yar.ru/russian/org/pre-school/rassvet/rassvet.html>

Школьный кружок по росписи ткани. Можно получить консультации и научиться рисовать.

<http://www.catalog.alledu.ru/predmet/trud/http/www.sunrain.by.ru>

Приемы, техника, описание узоров плетения из бисера.

<http://www.chat.ru/~hisveta/lesson.htm>

Изготовления изделий в стиле лоскутной техники «пэтчворк». Работы: фотографии, описания изготовления. http://www-koi8-r.edu.yar.ru/russian/tvorch/ugl_dt/models1.html

Геометрия вышивки крестом. Советы начинающим, примеры рисунков, этапы вышивки. Инструкции, по которым можно сделать украшения для дома, подарки к праздникам, детские поделки. <http://www.chat.ru/~krestom/>

Представленные на сайте работы иллюстрируют один из вариантов альтернативной истории керамического искусства. Истории, где гончарный круг так и не был изобретён, а интерес к форме возобладал над увлечением орнаментацией поверхности. <http://www.romangoncharov.narod.ru/>

Сайт для тех, кто любит вышивать. Очень много цветных бесплатных схем, которые можно скачать. <http://www.rukodelie.ru>

Волшебный лоскуток. Изготовления изделий в стиле лоскутной техники «пэчворк». Работы: фотографии, описания изготовления.

http://www-koi8-r.edu.yar.ru/russian/tvorch/ugl_dt/models1.html

Вышивка крестом. Геометрия вышивки крестом. Советы начинающим, примеры рисунков, этапы вышивки. Инструкции, по которым можно сделать украшения для дома, подарки к праздникам, детские поделки. <http://krestom.chat.ru/>

Игрушки-сувениры. Последовательность выполнения игрушки, эскиз игрушки, чертежи деталей. http://www-koi8-r.edu.yar.ru/russian/tvorch/ryb_dt/toy/

Приложение №14 к ООП ООО

МАОУ «СОШ № 32»