

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2»
Кемского муниципального района

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

Протокол № 1

от «31» августа 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ Кемской СОШ №2

 А.В. Жеребцов

Приказ № 129

от «21» сентября 2020 г.

АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ТЕХНОЛОГИЯ

Срок освоения программы 4 года

Разработчики: Голыгарова М.С., Лихачева О.А.,
учителя технологии

2020г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии составлена на основе содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями речи, получающих образование на основе АООП ООО.

Образовательная организация призвана создать образовательную среду и условия, позволяющие детям и подросткам с нарушениями речи получить качественное образование по технологии, подготовить разносторонне развитую личность, способную использовать полученные знания для успешной социализации, дальнейшего образования и трудовой деятельности. Адаптация содержания учебного материала для обучающихся с нарушениями речи происходит за счет сокращения сложных понятий и терминов; основные сведения в программе даются дифференцированно. По некоторым темам учащиеся получают только общее представление на уровне ознакомления.

На основании требований федерального государственного образовательного стандарта в содержании предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы для успешной социализации, дальнейшего образования и трудовой деятельности обучающихся с нарушениями речи.

Основной **целью** обучения школьников с ЗПР на уровне основного общего образования в рамках учебного предмета «Технология» является формирование социальных навыков, которые помогут в дальнейшем обрести доступную им степень самостоятельности в трудовой деятельности.

Данная цель обуславливает решение **следующих задач**:

- обеспечение понимания обучающимися с нарушениями речи сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;

- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами использования распространёнными инструментами, механизмами и машинами, способами управления, широко применяемыми в жизни современных людей видами бытовой техники;
- овладение распространёнными общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности на примерах отечественных достижений в сфере технологий производства и социальной сфере;
- формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Основными принципами, лежащими в основе реализации содержания данного предмета и позволяющими достичь планируемых результатов обучения, являются:

- учет индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся с нарушениями речи;
- усиление практической направленности изучаемого материала;

- выделение сущностных признаков изучаемых явлений;
- опора на жизненный опыт ребенка;
- ориентация на внутренние связи в содержании изучаемого материала как в рамках одного предмета, так и между предметами;
- необходимость и достаточность в определении объема изучаемого материала;
- введения в содержание учебной программы по технологии коррекционных разделов, предусматривающих активизацию познавательной деятельности, формирование у учащихся деятельностных функций, необходимых для решения учебных задач

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет молодым людям бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности.

При проведении учебных занятий по технологии, с целью максимальной практической составляющей урока и реализации возможности педагога осуществить индивидуальный подход к обучающемуся с нарушениями речи, осуществляется деление классов на подгруппы. При наличии необходимых условий и средств возможно деление и на мини-группы.

Место учебного предмета в учебном плане

технология изучается с 5 по 8 класс 238 учебных часов. Учебный план составляет 204 часа (5,6,7 класс) + 34 часа (8 класс).

5 класс – 68 часов (2 часа в неделю)

6 класс - 68 часов (2 часа в неделю)

7 класс - 68 часов (2 часа в неделю)

8 класс – 34 часа (1 час в неделю)

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

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

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

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

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

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

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

- самооценка готовности к рациональному ведению домашнего хозяйства;

- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты

Регулятивные:

- определение цели технологического обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; обоснование путей и средств устранения ошибок;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Коммуникативные:

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном

выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

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

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

Познавательные:

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

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

Предметные результаты.

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

Современные технологии и перспективы их развития

Обучающиеся с нарушениями речи научатся:

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

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

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Обучающиеся с нарушениями речи научатся:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения, после предварительного анализа;
- определять цели проектирования субъективно нового продукта или технологического решения;
- готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления, в том числе с использованием инструментов, таких как дизайн-мышление, ТРИЗ и др. с помощью учителя;
- планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;
- применять базовые принципы управления проектами;
- следовать технологическому процессу, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, с помощью учителя;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта с помощью учителя;
- проводить по алгоритму оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка,

графического изображения и их сочетаний;

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

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

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

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

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;

- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

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

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

- разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей;

- разработку способа или процесса получения материального и

информационного продукта с заданными свойствами;

- проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;
- выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;
- выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Обучающиеся с ЗПР научатся:

- характеризовать группы профессий, относящихся к актуальному технологическому укладу;
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- анализировать и обосновывать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.

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

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

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

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

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- владеть безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом под руководством учителя;
- использовать ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению);
- иметь представления о понятиях «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использовать эти понятия;
- организовывать и поддерживать порядок на рабочем месте;
- применять и рационально использовать (при помощи учителя) материал в соответствии с задачей собственной деятельности;
- осуществлять сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения при помощи учителя;
- использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета;
- осуществлять операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении;
- осуществлять корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки и др.), при необходимости обращаясь за помощью к взрослым.

Предметные результаты:

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов по алгоритму;
- читать с помощью учителя информацию, представленную в виде

специализированных таблиц;

- читать с помощью учителя элементарные эскизы, схемы;
- выполнять элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов с помощью учителя;
- иметь представление о свойствах конструкционных материалов природного происхождения (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- иметь представление об основных технологических операциях, видах/способах/приемах обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- иметь представление об оборудовании, приспособлениях и инструментах для обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- применять безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента (под руководством учителя), осуществлять отделку изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля) с опорой на образец;
- выполнять разметку плоского изделия на заготовке по образцу с опорой на алгоритм;
- осуществлять сборку моделей по инструкции, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- конструировать модель по заданному прототипу с помощью учителя;
- строить простые механизмы по инструкции;
- проводить простейшие испытания, анализ продукта;
- модифицировать по образцу материальный или информационный продукт;
- иметь представление о разнообразии роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам

управления.

Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления):

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

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

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

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- иметь представление о понятиях «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использовать эти понятия;
- иметь представление о понятии «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использует это понятия;
- называть два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности.

Предметные результаты:

- читать элементарные чертежи;
- выполнять элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;
- анализировать по плану/ перечню вопросов формообразование промышленных изделий;
- выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации) с помощью учителя;
- применять навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов) после предварительного анализа;
- иметь представление об основных методах/способах/приемах изготовления

объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;

- иметь опыт изготовления элементарного макета или прототипа;
- проводить морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия с опорой на алгоритм/ план;
- строить механизм, состоящий из нескольких простых механизмов по инструкции;
- иметь опыт модифицирования механизма для получения заданных свойств (решение задачи);
- применять с помощью учителя простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;
- иметь представление о технологиях разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ), в том числе технологиях виртуальной и дополненной реальности;
- проектирует и реализует упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами при помощи учителя.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- иметь представление об инструментах выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- иметь представление о методах генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
- разделять технологический процесс на последовательность действий при помощи учителя;
- выделять задачи из поставленной цели по разработке продукта после предварительного анализа;

- разрабатывать, моделировать и изготавливать оригинальные конструкции (материальный продукт) по готовому заданию, включая отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.

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

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

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

Предметные результаты:

- выполнять элементарные технологические расчеты используя необходимые формулы/ справочные материалы;
- иметь представление об актуальных и перспективных информационных технологиях;

- иметь опыт проведения простейшего виртуального эксперимента по избранной тематике;
- создавать 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в том числе специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.) при помощи учителя;
- анализировать данные и использовать различные технологии их обработки посредством информационных систем;
- использовать различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности после предварительного анализа;
- выполнять последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков по алгоритму учебных действий;
- применять технологии оцифровки аналоговых данных в соответствии с задачами собственной деятельности после предварительного анализа;
- иметь представление о структуре реальных систем управления робототехнических систем;
- иметь представление о сущности управления в технических системах, уметь описать по плану автоматические и саморегулируемые системы;
- конструировать простые системы с обратной связью, в том числе на основе технических конструкторов при помощи учителя/ по образцу;
- иметь представление о базовых принципах организации взаимодействия технических систем;
- уметь описать по плану свойства конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов);
- применять безопасные приемы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;
- характеризовать основные виды механической обработки конструкционных материалов;

- характеризовать основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;
- иметь опыт изготовления изделия средствами учебного станка, в том числе с симуляцией процесса изготовления в виртуальной среде;
- характеризовать основные технологии производства продуктов питания;
- иметь опыт лабораторного исследования продуктов питания.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
- самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
- использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- имеет опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

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

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

- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- разъяснять содержание понятий «технология», «технологический процесс»,

«технологическая операция» и адекватно использовать эти понятия;

- иметь представление о ключевых предприятиях и/или отраслях региона проживания;
- называть предприятия региона проживания, работающих на основе современных производственных технологий;
- иметь представление о характеристиках современного рынка труда, цикле жизни профессии, новых и умирающих профессиях, в том числе на предприятиях региона проживания.

Предметные результаты:

- описывать жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- объяснять простейший технологический процесс по технологической карте, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- иметь опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам и т. п.) технологии получения материального/информационного продукта с заданными свойствами;
- иметь опыт оптимизирования заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- перечислять и характеризовать виды технической и технологической документации;
- описывать технологическое решение с помощью текста, эскизов, схем, чертежей, с помощью учителя;
- составлять техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту с использованием образца;
- создавать модель, адекватную практической задаче с помощью учителя;
- проводить оценку и испытание полученного продукта с помощью учителя/ по алгоритму;
- осуществлять конструирование и/или модификацию электрической цепи в соответствии с поставленной задачей по схеме;
- производить сборку электрической цепи посредством соединения и/или

- подключения электронных компонентов заданным способом (пайка, беспаячный монтаж, механическая сборка) по схеме;
- производить элементарную диагностику и выявление неисправностей технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности с помощью учителя;
 - производить настройку, наладку и контрольное тестирование технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности по инструкции;
 - различать типы автоматических и автоматизированных систем;
 - иметь опыт проектирования и/или конструирования автоматизированной системы, в том числе с применением специализированных программных средств (в том числе средств автоматизированного проектирования и/или систем моделирования) и/или языков программирования, электронных компонентов, датчиков, приводов, микроконтроллеров и/или микроконтроллерных платформ и т. п.;
 - иметь представление о назначении и принципах действия систем автономного управления;
 - иметь представление о назначении, функциях датчиков и принципах их работы;
 - применять навыки алгоритмизации и программирования в соответствии с конкретной задачей и/или учебной ситуацией;
 - иметь опыт моделирования и/или конструирования движущейся модели и/или робототехнической системы и/или беспилотного аппарата;
 - характеризовать произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации) по плану;
 - характеризовать применимость материала под имеющуюся задачу, опираясь на его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические,

- возможность обработки), экономические характеристики, экологичность;
- отбирать материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
 - называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами;
 - иметь представление о наноматериалах, наноструктурах, нанокompозитах, многофункциональных материалах, возобновляемых материалах (биоматериалы), пластиках, керамике и возможных технологических процессах с ними;
 - иметь представление об актуальных и перспективных технологиях для прогрессивного развития общества (в том числе в следующих отраслях: робототехника, микроэлектроника, интернет вещей, беспилотные летательные аппараты, технологии геоинформатики, виртуальная и дополненная реальность и др.);
 - иметь представление о причинах, перспективах и последствиях развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;
 - приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере услуг;
 - называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии пищевой промышленности (индустрии питания);
 - характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания; профессии, обслуживающие автоматизированные производства; приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- иметь представление о содержании понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;
- иметь опыт выявления круга потребителей, их потребностей и ожиданий,

формирования технического/технологического решения, планирования, моделирования и конструирования на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области или проблемы;

- иметь опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей.

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

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

- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- иметь опыт наблюдения (изучения) и/или ознакомления с современными производствами в различных технологических сферах и деятельностью занятых в них работников;
- иметь опыт поиска, структурирования и проверки достоверности информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания;
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности, и планирует дальнейшую образовательную траекторию;
- иметь опыт публичных выступлений (как индивидуальных, так и в составе группы) с целью демонстрации и защиты результатов проектной деятельности.

Предметные результаты:

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

- оценивать условия использования технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность — качество), проводить анализ альтернативных ресурсов, соединять в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта с помощью учителя.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

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

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

Учебная мотивация обучающихся с нарушениями речи существенно снижена. Для формирования положительного отношения к учению необходимо заботиться о создании общей положительной атмосферы на уроке, создавать ситуацию успеха в учебной деятельности, целенаправленно стимулировать детей и подростков во время занятий. Необходимо усилить виды деятельности, специфичные для обучающихся с нарушениями речи: опора на алгоритм;

«пошаговость» в изучении материала; использование дополнительной визуальной опоры (планы, образцы, схемы, опорные таблицы).

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

Программой подразумевается помимо урочной и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося с нарушениями речи, на особенность возраста. Организация внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» предполагает такие формы, как проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования, позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта труда в проекте обучающегося, субъективно актуального на момент прохождения курса.

Примерные контрольно-измерительные материалы

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

- текущий контроль осуществляется с помощью практических работ;

- тематический контроль осуществляется по завершении темы в форме защиты творческого проекта, тестирования, самостоятельной работы.

При оценке практической работы учитываются следующие составляющие:

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

Система оценивания

При оценивании работ по трудовому обучению учитывается аккуратность выполнения работы. За неряшливо оформленную работу, оценка по трудовому обучению снижается на один балл, но не ниже «3».

«5» - без ошибок.

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.

«3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые или 3 и более негрубых ошибки.

«2» - 5 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

- неаккуратная или неправильная разметка, резание и обработка материалов (бумаги, картона, ткани);
- неправильная сборка изделия;
- несоблюдение пропорций деталей изделия;
- незнание правильной разметки (шаблоном, линейкой, угольником, циркулем);
- неумение самостоятельно, без помощи учителя выполнить всю работу;
- несоблюдение правил безопасного труда при работе колющими и режущими инструментами.

Негрубые ошибки:

- некоторые неточности при разметке будущего изделия;
- затруднения при определении названия детали и материала, из которого она должна быть изготовлена;

- неточности в соблюдении размеров и форм второстепенных объектов в работе;
- неточности при нахождении некоторых деталей на изделии.

Содержание учебного предмета

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

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

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

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

Практические работы по технологиям индустриального и сельскохозяйственного производства могут быть реализованы двумя вариантами. Первый вариант рассчитан только на кабинетные лабораторные и учебно-практические занятия в школе, обеспечивая минимально необходимый

уровень практической деятельности по изучаемым технологиям. Второй вариант практических работ может быть реализован в том случае, если образовательная организация имеет школьные мастерские, кабинеты обслуживающего труда, учебно-опытные участки, фермы и может использовать базу реального производства на основе шефских связей и т. п.

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

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

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

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

- технологическая культура производства;
- распространенные технологии современного производства;
- культура, эргономика и эстетика труда;

- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- методы технической, творческой, проектной деятельности;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

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

Направление 1. Основы производства.

Изучаются следующие темы:

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

Направление 2. Общая технология.

Изучаются следующие темы:

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

Направление 3. Техника.

Изучаются следующие темы:

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

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

Изучаются следующие темы:

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

Направление 5. Технологии обработки пищевых продуктов.

Изучаются следующие темы:

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

Направление 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Изучаются следующие темы:

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

Направление 7. Технологии получения, обработки и использования информации.

Изучаются следующие темы:

1. Информация и её виды
2. Способы отображения информации
3. Технологии получения информации
4. Технологии записи и хранения информации
5. Коммуникационные технологии и связь

Направление 8. Технологии растениеводства.

Изучаются следующие темы:

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

Направление 9. Технологии животноводства.

Изучаются следующие темы:

1. Животные как объект технологий. Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности людей
2. Содержание домашних животных
3. Кормление животных и уход за животными
4. Разведение животных
5. Экологические проблемы животноводства. Бездомные домашние животные.

Направление 10. Социально-экономические технологии.

Изучаются следующие темы:

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

Направление 11. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Изучаются следующие темы:

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

**Тематическое планирование с указанием количества часов,
отводимых на освоение каждой темы**

5 класс (68 ч.)

Тематическое планирование	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся
Методы и средства творческой и проектной деятельности. (8 ч)	
Проектная деятельность. Что такое творчество	Понимать значимость творчества в жизни и деятельности человека и проекта как формы представления результатов творчества. Определять особенности рекламы новых товаров. Осуществлять самооценку интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности
Производство. (5 ч)	
Что такое техносфера. Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства	Осваивать новые понятия; техносфера и потребительские блага. Знакомиться с производствами потребительских благ и их характеристикой. Различать объекты природы и техносферы. Собирать и анализировать дополнительную информацию о материальных благах. Наблюдать и составлять перечень необходимых потребительских благ для современного человека. Разделять потребительские блага на материальные и нематериальные. Различать виды производств материальных и нематериальных благ. Участвовать в экскурсии на предприятие, производящее потребительские блага. Проанализировать собственные наблюдения и создать реферат о техносфере и производствах потребительских благ.
Технология. (2 ч)	
Что такое технология. Классификация производства и технологии.	Осознавать роль технологии и производстве потребительских благ. Знакомиться с видами технологий в разных сферах производства. Определять , что является технологией в той или иной созидательной деятельности. Собирать и анализировать дополнительную информацию о видах технологий. Участвовать в экскурсии на производство и делать обзор своих наблюдений.
Техника. (7 ч)	

<p>Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства</p>	<p>Осознать и понимать роль техники. Знакомиться с разновидностями техники и её классификацией. Пользоваться простыми ручными инструментами. Управлять простыми механизмами и машинами. Составлять иллюстрированные проектные обзоры техники по отдельным отраслям производства.</p>
<p>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (13 ч)</p>	
<p>Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Текстильные материалы. Механические, физические и тех- нологические свойства тканей из натуральных волокон. Технология механической обработки материалов. Графическое отображение формы предмета</p>	<p>Знакомиться с разновидностями производственного сырья и материалов. Формировать представление о получении различных видов сырья и материалов. Овладевать средствами и формами графического отображения объектов. Знакомиться с особенностями технологий обработки текстильных материалов. Проводить лабораторные исследования свойств различных материалов. Составлять коллекции сырья и материалов. Осваивать умение читать и выполнять технические рисунки и эскизы деталей. Выполнять некоторые операции по обработке текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Создавать проектных изделий из текстильных материалов.</p>
<p>Технологии обработки пищевых продуктов. (16 ч)</p>	
<p>Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне. Овоши в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей. Украшение блюд.</p>	<p>Осваивать новые понятия: рациональное питание, пищевой рацион, режим питания. Знакомиться с особенностями механической кулинарной обработки овощей и с видами их нарезки. Получать представление об основных и вспомогательных видах тепловой обработки продуктов (варка, жарка, тушение, запекание, припускание; пассерование, бланширование). Составлять меню, отвечающего здоровому образу жизни. Пользоваться пирамидой питания при составлении рациона питания. Проводить опыты и анализировать способы определения качества мытья столовой посуды экспресс — методом химического анализа.</p>

<p>Фигурная нарезка овощей. Технологии тепловой обработки овощей</p>	<p>Осваивать способы определения доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.</p> <p>Приготавливать и украшать блюда из овощей.</p> <p>Заготавливать зелень, овощи и фрукты с помощью сушки и замораживания.</p> <p>Соблюдать правила санитарии и гигиены при обработке и хранении пищевых продуктов.</p>
<p>Технологии получения, преобразования и использования энергии. (3 ч)</p>	
<p>Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии</p>	<p>Осваивать новые понятия: работа, энергия, виды энергии. Получать представление о механической энергии, методах и средствах её получения, взаимном преобразовании потенциальной и кинетической энергии.</p> <p>Знакомиться с применением кинетической и потенциальной энергии на практике.</p> <p>Проводить опыты по преобразованию механической энергии.</p> <p>Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения механической энергии.</p>
<p>Технологии получения, обработки и использования информации. (3 ч)</p>	
<p>Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации</p>	<p>Осознавать и понимать значение информации и ее видов. Усваивать понятия объективной и субъективной информации. Получать представление о зависимости видов информации органов чувств.</p> <p>Сравнить скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.</p> <p>Оценивать эффективность восприятия и усвоения информации по разным каналам её получения.</p>
<p>Технологии растениеводства. (3 ч)</p>	
<p>Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними</p>	<p>Осваивать новые понятия: культурные растения. растениеводство и агротехнология.</p> <p>Получать представление об основных агротехнологических приемах выращивания культурных растений.</p> <p>Осознавать значение культурных растений в жизнедеятельности человека.</p> <p>Знакомиться с классификацией культурных растений и с видами исследований культурных растений.</p> <p>Делать описания основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений.</p> <p>Выполнять классифицирование культурных растений по группам.</p>

	Проводить исследования с культурными растениями. Определять полезные свойства культурных растений.
Технологии животноводства (4 ч)	
Животные и технологии 21 века. Животные и материальные потребности человека. Сельскохозяйственные животные и животноводство. Животные - помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, охоты, цирка и науки.	Получать представление о животных организмах как об объектах технологий и о классификации животных организмов. Определять , в чём заключаются потребности человека, которые удовлетворяют животные. Собирать дополнительную информацию о животных организмах. Описывать примеры использования животных на службе безопасности жизни человека. Собирать информацию и делать описание основных видов сельскохозяйственных животных.
Социальные технологии. (4 ч)	
Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий. Итоговое занятия	Получать представления о сущности социальных технологий, о человеке, как об объекте социальных технологиях, об основных свойствах личности человека. Выполнять тест по оценке свойств личности. Разбираться в том, как свойства личности влияют на его поступки. Обобщающая беседа по изученному курсу
6 класс (68 ч)	
Тематическое планирование	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся
Методы и средства творческой и проектной деятельности. (6ч)	
Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап Этап изготовления изделия Заключительный этап	Осваивать основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Составлять перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного продукта труда .
Производство. (8ч)	

<p>Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда.</p>	<p>Получать представление о труде как основе производства. Знакомиться с различными видами предметов труда. Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда. Знакомиться с особенностями технологий обработки текстильных материалов животного происхождения. Проводить лабораторные исследования свойств различных материалов животного происхождения. Составлять коллекции сырья и материалов животного происхождения. Осваивать умение читать и выполнять технические рисунки и эскизы деталей. Участвовать в экскурсии. Выбирать темы и выполнять рефераты</p>
<p>Технология. (2ч)</p>	
<p>Основные признаки технологии. Технологическая трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация</p>	<p>Получать представление об основных признаках технологии. Осваивать новые понятия: технологическая дисциплина; техническая и технологическая документация. Собирать дополнительную информацию о технологической документации. Осваивать чтение графических объектов и составление технологических карт.</p>
<p>Техника. (4ч)</p>	
<p>Понятие о технической системе. Рабочие органы швейной машины Двигатели швейной машины</p>	<p>Получать представление об основных конструктивных элементах органы швейной машины Осваивать новые понятия: рабочий орган машины. Ознакомиться с разновидностями рабочих органов в зависимости от их назначения. Разбираться в видах и предназначения механизмах. Выполнить упражнения по пользованию инструментами.</p>
<p>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (16ч)</p>	
<p>Технологии резания Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно- (тепловых операций при изготовлении</p>	<p>Осваивать разновидности технологий механической обработки материалов. Получать представление о многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов. Сформировать представление о способах соединения деталей из текстильных материалов. Познакомиться с методами и средствами отделки изделий.</p>

<p>изделий из ткани и кожи.</p>	<p>Анализировать особенности соединения деталей из текстильных материалов и кожи при изготовлении одежды</p> <p>Выполнить практические работы по резанию, при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из текстильных материалов.</p>
<p>Технологии обработки пищевых продуктов. (16 ч)</p>	
<p>Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них. Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд и них.</p>	<p>Получать представление о технологии обработки молока, получения кисломолочных продуктов и их переработки.</p> <p>Осваивать технологии кулинарной обработки круп, бобовых и макаронных изделий.</p> <p>Определить количество и состав продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека минеральными веществами. Исследовать и определять доброкачественность молочных продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.</p> <p>Готовить кулинарные блюда из молочных и кисломолочных продуктов, из круп, бобовых и макаронных изделий</p>
<p>Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии. (4ч)</p>	
<p>Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу.</p>	<p>Получать представление о тепловой энергии, методах и средствах её получения тепловой энергии, о преобразовании тепловой энергии в другие виды энергии и работу, об аккумулировании тепловой энергии</p> <p>Собирать дополнительную информацию получения и применении тепловой энергии.</p> <p>Ознакомиться с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытанием</p>

<p>Передача тепловой энергии. Аккумуляция тепловой энергии</p>	
<p>Технологии получения, обработки и использования информации. (4ч)</p>	
<p>Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации</p>	<p>Осваивать способы отображения информации. Получать представление о многообразии знаков, символов, образов пригодных для отображения информации. Выполнить задания по записыванию кратких текстов с помощью различных средств отображения информации</p>
<p>Технологии растениеводства. (4ч)</p>	
<p>Дикорастущие растения, используемые человеком Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды</p>	<p>Получать представление об основных группах используемых человеком дикорастущих растений и способах их применения. Знакомиться с особенностями технологий сбора, заготовки, хранения и переработки дикорастущих растений и условиями произрастания дикорастущих растений. Анализировать влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений, а также условия и методы сохранения природной среды. Выполнять технологии подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладевать основными методами переработки сырья дикорастущих растений (при изготовлении чая, настоев, отваров и др.)</p>
<p>Технологии животноводства. (2ч)</p>	
<p>Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии</p>	<p>Получать представление о технологиях преобразования животных организмов в интересах человека и их основных элементах. Выполнять рефераты, посвящённые технологии разведения домашних животных на примере животных своей семьи, семей друзей, зоопарках.</p>

производства животноводческой продукции.	
Социальные технологии. (2ч)	
Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.	Анализировать виды социальных технологий. Разрабатывать варианты технологии общения.
7 класс (68 ч)	
Тематическое планирование	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся
Методы и средства творческой и проектной деятельности. (6 ч)	
Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте	Получать представление о методе фокальных объектов при создании инновации. Знакомиться с видами технической, конструкторской и технологической документации. Проектировать изделия методом фокальных объектов.
Производство (6 ч)	
Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.	Получать представление о современных средствах труда, агрегатах и производственных линиях. Наблюдать, собирать дополнительную информацию и выполнять реферат о средствах труда. Участвовать в экскурсии на предприятие.
Технология (2 ч)	
Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.	Осваивать новые понятия: культура производства, технологическая культура и культура труда. Делать выводы о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и общеобразовательном учреждении. Собирать дополнительную информацию о

	технологической культуре работника производства.
Техника (6 ч)	
<p>Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели</p>	<p>Получать представление о двигателях и их видах. Ознакомиться с отличиями конструкций двигателей. Выполнять задания работы на швейных машинах</p>
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (16 ч)	
<p>Производство синтетических материалов. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Физико-химические и термические технологии обработки материалов</p>	<p>Получать представление о производстве различных материалов и их свойствах. Знакомиться с видами машинной обработки текстильных материалов, делать выводы о их сходствах и отличиях. Выполнить практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, швейной машины.</p>
Технологии обработки пищевых продуктов. (16 ч)	
<p>Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Переработка рыбного</p>	<p>Получать представление и освоить технологии приготовления мучных кондитерских изделий Знакомиться с технологиями обработки, рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием. Получать представление, анализировать, полученную информацию и делать выводы о сходствах и отличиях изготовления рыбных консервов и пресервов Осваивать методы определение доброкачественности мучных и рыбных продуктов. Готовить кулинарные блюда из теста, рыбы и морепродуктов</p>

<p>сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарные обработки рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы</p>	
<p>Технологии получения, преобразования и использования энергии. (4 ч)</p>	
<p>Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля. Энергия электромагнитного поля</p>	<p>Получать представление о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии Анализировать полученные знания и выполнял, реферат. Выполнить опыты</p>
<p>Технологии получения, обработки и использования информации. (4ч)</p>	
<p>Источники и каналы получения информации Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации</p>	<p>Знакомиться, анализировать и осваивать технологии получения информации, методы и средства наблюдений. Проводить исследования и формировать представления о методах и средствах наблюдений за реальными процессами</p>
<p>Технологии растениеводства. (4 ч)</p>	
<p>Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии</p>	<p>Ознакомиться с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. Усваивать особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. Осваивать безопасные технологии сбора грибов. Собирать дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов</p>

ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенек. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов	
Технологии животноводства. (2 ч)	
Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным	Получать представление о содержании животных как элемента технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Знакомиться с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов
Социальные технологии. (2 ч)	
Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технологии опроса: интервью	Осваивать методы и средства применения социальных технологии для получения информации. Составлять вопросники, анкеты и тесты для учебных предметов. Проводить анкетирование и обработку результатов
8 кл.- 34 часа	
Тематическое планирование	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся
Методы и средства творческой и проектной деятельности. (2 ч)	
Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций	Знакомиться с возможностями дизайна продукта труда. Осваивать методы творчества в проектной деятельности. Участвовать в деловой игре: «Мозговой штурм». Разрабатывать конструкции изделия на основе морфологического анализа.
Производство (3 ч)	
Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда.	Получить представление о продуктах труда и необходимости использования стандартах для их производства. Усваивать влияние частоты проведения контрольных

<p>Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.</p>	<p>измерений с помощью различных инструментов и эталонов на качество продуктов труда. Собирать дополнительную информацию о современных измерительных приборах, их отличия от ранее существующих моделей. Участвовать в экскурсии на промышленное предприятие. Подготовить реферат о качестве современных продуктов труда разных производств.</p>
---	---

Технология (4 ч)

<p>Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.</p>	<p>Получать более полное представление о различных видах технологий различных производств. Собирать дополнительную информацию о видах отраслевых технологий.</p>
--	--

Техника (2 ч)

<p>Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматизации. Автоматизация производства. Роботы и робототехника. Классификация роботов. Направления современных разработок в области робототехники</p>	<p>Получать представление об органах управления техникой, системе управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин с ЧПУ, роботах и их роли в современном производстве Анализировать полученную информацию, проводить дискуссии на темы робототехника. Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники.</p>
---	--

Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (2ч)	
Плавление материалов и отливка изделий.	Получить представление о технологиях термической обработки материалов. Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска), изделия из пластмассовых бутылок.
Технологии обработки пищевых продуктов. (8ч)	
Мясо птицы. Мясо животных. Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Рациональное питание современного человека	Знакомиться с видами птиц и животных, чьё мясо используется в кулинарии. Осваивать правила механической кулинарной обработки мяса птицы и животных. Получить представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ и витаминов, содержащихся в мясе птиц и животных. Осваивать органолептических способ оценки качества мяса и субпродуктов.
Технологии получения, преобразования и использования энергии. (2 ч)	
Выделения энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.	Знакомиться с новым понятием: химическая энергия. Получить представление о превращении химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения химической энергии, анализировать получение сведения. Подготовить реферат.
Технологии получения, обработки и использования информации. (2 ч)	
Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации	Ознакомиться с формами хранения информации раньше и теперь. Получать представление и анализировать информацию о характеристиках средств записи и хранения информации. Анализировать представления, обработки и записи информации. Подготовить и снять фильм о своём классе с применением различных технологий записи и хранения информации.
Технологии растениеводства. (3 ч)	
Микроорганизмы их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях.	Получать представления об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, вирусов, одноклеточных водорослей и одноклеточных грибов). Получать информацию об использовании микроорганизмов в биотехнологиях. Узнавать технологии

<p>Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.</p>	<p>искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Собирать дополнительную информацию об использовании кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и тд).</p>
<p>Технологии животноводства. (2 ч)</p>	
<p>Получения продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.</p>	<p>Получать представления об получении продукции животноводства в птицеферме, овцеводстве, скотоводстве. Ознакомиться с необходимостью постоянного обновления и пополнения стада. Усвоить основные качества с/х животных: порода, продуктивность. Анализировать правила разведения животных с учётом того, что все породы животных были созданы и совершенствуются путём отбора и подбора. Выполнить практические работы по ознакомлению с породами животных (кошек, собак и др) и оценке их экстерьера.</p>
<p>Социальные технологии. (4ч)</p>	
<p>Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.</p>	<p>Получить представление о рынке и рыночной экономике. Методах и средствах стимулирования сбыта. Осваивать характеристики и особенности маркетинга. Ознакомиться с понятиями: потребительная стоимость и цена товара, деньги. Осваивать качества и характеристики рекламы. Подготовить рекламу для изделия или услуги творческого проекта.</p>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 324178268299309921576629244695660457501990498055

Владелец Харько Юлия Викторовна

Действителен с 10.01.2023 по 10.01.2024