

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Новгородской области**

**Администрация Солецкого муниципального округа**

**МАОУ "СОШ №1 г.Сольцы"**

**РАССМОТРЕНО**

ШМО учителей  
естественнонаучного цикла,  
технологии и физической  
культуры



Бражникова Н. М.

Протокол № 1  
от «31» августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора  
по УВР



Воропаева Л. П.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МАОУ "СОШ  
№1 г. Сольцы"



Иванова Н. Г.

Приказ № 42а  
от «31» августа 2023 г.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»  
АДАптиРОВАННОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ СЛАБОВИДЯЩИХ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРИАНТ 4.1)**

г. Сольцы 2023 г.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

Основной методический принцип современного курса «Технология» заключается в том, что освоение сущности и структуры технологии идет неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу. Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создает инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Технология» в основной школе определяется его профориентационной направленностью и способствует преодолению обучающимися следующих специфических трудностей, обусловленных слабовидением:

- снижение возможности выявлять пространственные признаки объектов: положение, направление, расстояние, величина, форма - с помощью зрения;
- замедленность и неточность восприятия;
- низкий уровень развития мелкой моторики, зрительно-моторной координации;
- несформированность или искаженность ряда представлений;
- отсутствие социального опыта, низкий уровень самостоятельности;
- трудности в профессиональном самоопределении, выборе доступной и востребованной профессии.

Преодоление указанных трудностей должно осуществляться на каждом уроке учителем в процессе специально организованной коррекционной работы.

### **Цели изучения учебного предмета «Технология»**

Основными целями учебного предмета «технология» являются:

- овладение технологической грамотностью как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;
- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;
- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Как подчеркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определенных масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

- понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;
- алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определенных условий;
- предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;
- методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

- технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:

- уровень представления;
- уровень пользователя;
- когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

- практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;

- появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться. Разумеется, этот новый контекст никак не умаляет (скорее, увеличивает) значимость ручного труда для формирования интеллекта и адекватных представлений об окружающем мире.

Коррекционные задачи:

- Развитие осязательного, зрительно-осязательного и слухового восприятия.
  - Развитие произвольного внимания.
  - Развитие и коррекция памяти.
  - Развитие критического и технологического мышления.
  - Преодоление вербализма знаний.
  - Обогащение активного и пассивного словаря, формирование новых понятий в различных сферах применения современных технологий и основ профессиональной деятельности.
    - Формирование навыков осязательного, зрительно-осязательного и слухового анализа.
      - Изучение различных материалов труда, и их применения, трудовых операций и технологических процессов, в том числе, выполняемых в условиях ограничения возможностей зрительного контроля.
      - Обучение приемам зрительного, осязательно-зрительного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий.
      - Формирование представлений о современных бытовых технических средствах и приборах, и их применении в повседневной жизни.
      - Обучение использованию при выполнении работ адаптированных инструкционно-технологических карт.
      - Изучение об основных видах механизмов по выполняемым функциям, а также по используемым в них рабочим частям.
      - Формирование представлений в области получения профессионального образования и последующего трудоустройства при слабовидении, планирования карьерного роста, профессионального самосовершенствования.
        - Развитие и коррекция навыков алгоритмизации деятельности (работа по заданным алгоритмам и создание собственных алгоритмов).
        - Формирование навыков алгоритмизации трудовых операций с использованием специального оборудования.
        - Формирование специальных приемов обследования и изображения изучаемых объектов доступным способом.
        - Формирование, уточнение или коррекция представлений о предметах и процессах окружающей действительности.
        - Развитие и коррекция умений планирования, программирования и контроля собственной деятельности.
        - Развитие мотивационно-потребностной сферы.
        - Формирование мотивации к профессиональному самоопределению.
        - Воспитание технологической культуры и грамотности.
        - Воспитание любви к труду, формирование активной жизненной позиции, преодоление негативных установок на иждивенчество и инвалидность, коррекция самооценки.
        - Формирование системы межпрофессиональных навыков (моделирование, проектная деятельность, коммуникативные навыки, навыки

работы с информацией, навыки критического мышления и поиска нестандартных решений трудных ситуаций, выполнение творческих работ).

- Развитие и коррекция мелкой моторики.
- Совершенствование умения ориентироваться в микро и макропространстве.
- Развитие способностей в доступных видах деятельности.

### **Место учебного предмета «технология» в учебном плане**

В соответствии с учебным планом (вариант 1 АООП ООО) освоение предметной области «Технология» в основной школе осуществляется в 5—9 классах из расчета: в 5—7 классах — 2 часа в неделю, в 8—9 классах — 1 час. Дополнительно рекомендуется выделить за счет внеурочной деятельности в 8 классе — 1 час в неделю и в 9 классе — 2 часа.

### **Особенности распределения программного материала по годам обучения.**

Распределение программного материала учебного предмета «Технология» в АООП ООО 1 варианта соответствует ПООП ООО.

## **8 класс**

### **Инвариантные модули.**

### **МОДУЛЬ «ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИЯ».**

#### **Раздел 9. Современные технологии.**

Биотехнологии. Лазерные технологии. Космические технологии. Представления о нанотехнологиях.

Технологии 4-й промышленной революции: интернет вещей, дополненная реальность, интеллектуальные технологии, облачные технологии, большие данные, аддитивные технологии и др.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Очистка сточных вод. Биоэнергетика. Биометаногенез. Проект «Геном человека» и его значение для анализа и предотвращения наследственных болезней. Генеалогический метод изучения наследственности человека. Человек и мир микробов. Болезнетворные микробы и прививки. Биодатчики. Микробиологическая технология.

Сферы применения современных технологий.

#### **Раздел 10. Основы информационно-когнитивных технологий.**

Знание как фундаментальная производственная и экономическая категория.

Информационно-когнитивные технологии как технологии формирования знаний. Данные, информация, знание как объекты информационно-когнитивных технологий.

Формализация и моделирование — основные инструменты познания окружающего мира.

## **МОДУЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ: технология обработки материалов».**

### **Раздел 10. Традиционные производства и технологии.**

Обработка древесины. Технология шипового соединения деталей из древесины. Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель (на уровне ознакомления).

Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технология обработки наружных и внутренних фасонных поверхностей деталей из древесины. Отделка изделий из древесины. Изготовление изделий из древесины на токарном станке (по возможности).

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и резьбовые соединения. Нарезание резьбы (на уровне ознакомления). Соединение металлических деталей клеем. Отделка деталей.

Тенденции развития оборудования текстильного и швейного производства. Вязальные машины. Основные приемы работы на вязальной машине, доступные для выполнения слабовидящими. Использование компьютерных программ и робототехники в процессе обработки текстильных материалов.

Профессии будущего в текстильной и швейной промышленности. Текстильные химические волокна. Экологические проблемы сырьевого обеспечения и утилизации отходов процесса производства химического волокна и материалов из него. Не тканые материалы из химических волокон. Влияние свойств тканей из химических волокон на здоровье человека.

Технология изготовления плечевого и поясного изделий из текстильных материалов. Применение приспособлений швейной машины, доступных для слабовидящих. Швы при обработке трикотажа. Профессии швейного предприятия массового производства. Технологии художественной обработки текстильных материалов. Вязание как одна из технологий художественной обработки текстильных материалов.

## **МОДУЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ: технология обработки пищевых продуктов**

### **Раздел 10. Традиционные производства и технологии.**

Современные технологии обработки пищевых продуктов, тенденции их развития.

#### **Вариативные модули**

### **МОДУЛЬ «3D МОДЕЛИРОВАНИЕ»**

#### **Раздел 3. Создание макетов с помощью программных средств.**

Компоненты технологии макетирования: выполнение развертки, сборка деталей макета Разработка графической документации.

### **МОДУЛЬ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. ЧЕРЧЕНИЕ».**

#### **Раздел 2. Черчение как технология создания графической модели инженерного объекта.**

Понятие об инженерных проектах. Создание проектной документации. Классическое черчение. Понятие о стандартах. Знакомство с системой ЕСКД,

ГОСТ, форматами. Основная надпись чертежа. Масштабы. Линии. Шрифты. Размеры на чертеже. Понятие о проецировании.

Практическая деятельность по созданию чертежей.

### **Раздел 3. Технология создания чертежей в программных средах.**

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей. Правила техники безопасности при работе на компьютере. Включение системы. Создание и виды документов, интерфейс окна.

«Чертеж», элементы управления окном. Основная надпись. Геометрические примитивы. Создание, редактирование и трансформация графических объектов. Сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

### **МОДУЛЬ «РАСТЕНИЕВОДСТВО».**

#### **Раздел 2. Сельскохозяйственное производство.**

Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства:

- анализаторы почвы с использованием спутниковой системы навигации;
- автоматизация тепличного хозяйства;
- применение роботов манипуляторов для уборки урожая;
- внесение удобрение на основе данных от азотно-спектральных датчиков;
- определение критических точек полей с помощью спутниковых снимков;
- использование БПЛА и др.

Генно-модифицированные растения: положительные и отрицательные аспекты.

### **МОДУЛЬ «РОБОТОТЕХНИКА».**

#### **Раздел 4. Робототехнические проекты.**

Полный цикл создания робота: анализ задания и определение этапов его реализации; проектирование и моделирование робототехнического устройства; конструирование робототехнического устройства (включая использование визуально-программных средств и конструкторских решений); определение начальных данных и конечного результата: что «дано» и что требуется «получить»; разработка алгоритма реализации роботом заданного результата; реализация алгоритма (включая применение визуально-программных средств, разработку образца-прототипа); тестирование робототехнического изделия; отладка и оценка полноты и точности выполнения задания роботом.

Примеры роботов из различных областей. Их возможности и ограничения.

### **МОДУЛЬ «СФЕРА ОБСЛУЖИВАНИЯ».**

#### **Уборочное оборудование и инвентарь.**

Инвентарь и приспособления, используемые при уходе за стеклянными, кафельными поверхностями и окнами.

Инвентарь и приспособления для чистки и мытья сантехнического оборудования.

#### **Химические средства для профессиональной уборки.**

Чистящие и моющие средства для мытья окон, стеклянных и кафельных поверхностей. Влияние химических очистителей на стеклянные поверхности.

Чистящие, моющие и дезинфицирующие средства для уборки санузлов и ухода за сантехоборудованием. Средства для химической очистки канализации.

### **Организация и технология профессиональной уборки.**

Свойства стекла и стеклянных поверхностей. Определение вида окна (с фрамугой или без), материала оконных переплетов. Правила техники безопасности при мытье окон. Определение степени загрязнения окон. Подбор необходимого уборочного инвентаря для мытья окон. Выбор соответствующих чистящих и моющих средств для мытья окон. Последовательность проведения работ по протирке окон. Протирка окон. Использование специфических рабочих приемов при протирке стеклянных поверхностей. Культура рабочего человека: уборка возможных загрязнений, возникающих в процессе работы.

Определение вида, назначения и материала сантехнического оборудования. Особенности санитарно-эпидемиологического режима при уборке санузлов и сантехнического оборудования. Выбор способа уборочных работ. Подбор уборочного инвентаря в соответствии с маркировкой. Технология ухода за кафелем и сантехническим оборудованием. Засорение сантехнического оборудования и его причины. Устранение засоров.

### **Охрана труда и техника безопасности.**

Электробезопасность и основы пожарной безопасности. Электрический ток и его влияние на организм человека. Электрический удар. Мероприятия, предупреждающие поражение электрическим током. Причины возникновения огня и его распространения. Инструкции о мерах пожарной безопасности и их содержание. Поведение в случае возникновения пожара. Первая помощь при несчастных случаях – травмах, ожогах и поражении электрическим током.

Требования охраны труда при выполнении уборочных работ.

### **Экономика отрасли и предприятия.**

Роль предпринимательства в сфере услуг для обеспечения принципов рыночной экономики. Прибыль и пути ее достижения. Маркетинг и его задачи.

## **МОДУЛЬ «СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».**

### **Социальная деятельность.**

Социально значимые объекты: реабилитационные центры, дома инвалидов, общественные организации инвалидов, предприятия для инвалидов, службы занятости, фонды социального страхования, пенсионные фонды и т. д.

Социальные проекты. Волонтерская деятельность.

### **Основы рыночной экономики.**

Рынок как сотрудничество людей друг с другом по поводу купли-продажи товаров и услуг. Основные категории рыночной экономики. Маркетинг как технология управления рынком. Методы исследования рынка. Методы стимулирования рынка.

### **Профессиональное образование.**

Источники получения информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства.



Профессиональные намерения, причины их уточнения и корректировки. Психологические особенности своей личности. Соответствие выбранной профессии способностям, особенностям личности и запросам рынка труда. Личный профессиональный план. Поиск образовательного учреждения для получения профессионального образования. Резюме.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

### **Личностные результаты**

#### *Патриотическое воспитание:*

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;
- ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

#### *Гражданское и духовно-нравственное воспитание:*

- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;
- освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

#### *Эстетическое воспитание:*

- восприятие эстетических качеств предметов труда;
- умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

#### *Ценности научного познания и практической деятельности:*

- осознание ценности науки как фундамента технологий;
- развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

#### *Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;
- умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

#### *Трудовое воспитание:*

- активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;
- умение ориентироваться в мире современных профессий.

#### *Экологическое воспитание:*

- воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;
- осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

### **Специальные личностные результаты:**

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятию соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- умение оценивать с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;
- умение формировать эстетические чувства, впечатления от восприятия предметов и явлений окружающего мира;
- готовность к осознанному выбору дальнейшей профессиональной траектории в соответствии с собственными интересами и возможностями.

### **Метапредметные результаты**

Освоение содержания предмета «Технология» в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

#### **Овладение универсальными познавательными действиями.**

##### *Базовые логические действия:*

- выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;
- устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;
- самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии

##### *Базовые исследовательские действия:*

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;
- оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
- опытным путём изучать свойства различных материалов;
- овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;
- строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов; уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов

*Работа с информацией:*

- выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;
- понимать различие между данными, информацией и знаниями;
- владеть начальными навыками работы с «большими данными»;
- владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания

**Овладение универсальными учебными регулятивными действиями.**

*Самоорганизация:*

- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- делать выбор и брать ответственность за решение

*Самоконтроль (рефлексия):*

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;
- вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;
- оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения

*Принятие себя и других:*

- признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки

**Овладение универсальными коммуникативными действиями.**

*Общение:*

- в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;
- в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;
- в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;
- в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях

*Совместная деятельность:*

- понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

- понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;
- уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;
- владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;
- уметь распознавать некорректную аргументацию

#### **Специальные метапредметные результаты:**

- использовать сохранные анализаторы в различных видах деятельности (учебно-познавательной, ориентировочной, трудовой);
- применять современные средства коммуникации и тифлотехнические средства;
- осуществлять пространственную и социально-бытовую ориентировку, обладать мобильностью;
- применять приемы отбора и систематизации материала на определенную тему;
- вести самостоятельный поиск информации;
- преобразовывать, сохранять и передавать информацию, полученную в результате чтения или аудирования;
- принимать участие в речевом общении, соблюдая нормы речевого этикета;
- адекватно использовать жесты, мимику в процессе речевого общения;
- осуществлять речевой самоконтроль в процессе учебной деятельности и в повседневной коммуникации;
- оценивать свою речь с точки зрения ее содержания, языкового оформления;
- находить грамматические и речевые ошибки, недочеты, исправлять их;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

#### **Предметные результаты**

### **8 класс**

#### **Инвариантные модули**

#### **МОДУЛЬ «ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИЯ»**

- перечислять и характеризовать виды современных технологий;
- применять технологии для решения возникающих задач;
- овладеть методами учебной и исследовательской деятельности, решения творческих задач;
- овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;
- оценивать области применения технологий, понимать их

возможности и ограничения;

- оценивать условия применимости технологии с позиций экологической защищённости;
- анализировать значимые для конкретного человека потребности;
- анализировать использование нанотехнологий в различных областях;
- выявлять экологические проблемы;
- применять генеалогический метод;
- анализировать роль прививок;
- анализировать работу биодатчиков;
- анализировать микробиологические технологии, методы генной инженерии.

### **МОДУЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ: технология обработки материалов»**

- освоить основные этапы создания проектов от идеи до презентации и использования полученных результатов;
- презентовать изделие (продукт);
- проводить доступные для слабовидящих опыты по исследованию свойств материалов;
- выявлять потребности современной техники в умных материалах;
- выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;
- применять доступные для слабовидящих ручные технологии обработки конструкционных материалов;
- осуществлять доступными для слабовидящих средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;
- классифицировать виды и назначение методов получения и преобразования конструкционных и текстильных материалов;
- изготавливать изделие из конструкционных или поделочных материалов;
- выполнять декоративно-прикладную обработку материалов;
- выполнять художественное оформление изделий;
- создавать художественный образ и воплощать его в продукте;
- строить чертежи простых швейных изделий;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
- презентовать изделие (продукт);
- применять основные приёмы и навыки решения изобретательских задач;
- называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов;
- оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций.

## **МОДУЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ: технология обработки пищевых продуктов**

- освоить основные этапы создания проектов от идеи до презентации и использования полученных результатов;
- называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов;
- готовить кулинарные блюда в соответствии с известными технологиями;
- осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;
- оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций.

### **Вариативные модули**

#### **МОДУЛЬ «3D МОДЕЛИРОВАНИЕ»**

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- называть виды макетов и их назначение;
- создавать макеты различных видов;
- выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;
- выполнять сборку деталей макета;
- разрабатывать графическую документацию.

#### **МОДУЛЬ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. ЧЕРЧЕНИЕ».**

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;
- владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;
- владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;
- уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам.

#### **МОДУЛЬ «РАСТЕНИЕВОДСТВО».**

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;
- характеризовать основные направления роботизации в растениеводстве.

## **МОДУЛЬ «РОБОТОТЕХНИКА»**

- уметь осуществлять робототехнические проекты;
- реализовывать полный цикл создания робота;
- презентовать изделие.

## **МОДУЛЬ «СФЕРА ОБСЛУЖИВАНИЯ»**

- называть и правильно применять предметы уборочного инвентаря, используемого при уходе за стеклянными, кафельными поверхностями и окнами;
- правильно определять вид, назначение и материал сантехнического оборудования;
- называть и правильно применять предметы уборочного инвентаря для чистки и мытья сантехнического оборудования;
- выбирать чистящие и моющие средства для мытья окон, стеклянных и кафельных поверхностей в зависимости от степени загрязнения поверхности;
- выбирать чистящие, моющие и дезинфицирующие средства для уборки санузлов и ухода за сантехоборудованием, средства для химической очистки канализации;
- соблюдать санитарно-эпидемиологический режим при уборке санузлов и сантехнического оборудования;
- называть влияние химических очистителей на стеклянные поверхности;
- называть свойства стекла и стеклянных поверхностей;
- определять вид окна, материал оконных переплетов;
- называть и соблюдать последовательность проведения работ по мытью и протирке окон;
- соблюдать правила техники безопасности при мытье и протирке окон;
- использовать специфические рабочие приемы при протирке стеклянных поверхностей;
- соблюдать культуру рабочего человека;
- выбирать способ уборочных работ в соответствии с поставленной задачей;
- правильно подбирать инвентарь в соответствии с маркировкой;
- определять причины засорения сантехнического оборудования;
- осуществлять устранение засоров;
- соблюдать основы пожарной и электробезопасности;
- называть и соблюдать требования охраны труда при выполнении уборочных работ;
- давать определение маркетингу.

## **МОДУЛЬ «СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

- называть социально значимые объекты, их назначение;

- находить социально значимые объекты, расположенные в непосредственной близости от школы, дома;
- быть готовым принимать участие в волонтерской деятельности;
- называть методы исследования и стимулирования рынка;
- определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»;
- находить и анализировать информацию о профессиональном образовании;
- иметь представление о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда;
- составлять личный профессиональный план;



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ»

7 класс (68 ч.)

Тема/количество часов	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
<b>МОДУЛЬ «ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИИ»</b>		
<p>Технологии и искусство. (4 ч.)</p>	<p>Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Примеры промышленных изделий с высокими эстетическими свойствами. Понятие дизайна. Эстетика в быту. Эстетика и экология жилища. Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.</p>	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● перечислять и характеризовать виды современных технологий;</li> <li>● применять технологии для решения возникающих задач;</li> <li>● овладеть методами проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● перечислять инструменты и оборудование, используемое при обработке различных материалов (древесины, металлов и сплавов, полимеров, текстиля, сельскохозяйственной продукции+).</li> </ul>
<p>Технологии и мир. Современная техносфера. (4 ч.)</p>	<p>Материя, энергия, информация — основные составляющие современной научной картины мира. Создание технологий как основная задача современной науки. Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения. Рециклинг-технологии. Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, создание новых материалов</p>	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;</li> <li>● оценивать условия применимости технологии с позиций экологической защищённости;</li> <li>● анализировать значимые для конкретного человека потребности.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● перечислять виды и названия народных промыслов и ремёсел;</li> <li>● выявлять экологические проблемы.</li> </ul>

	<p>из промышленных отходов, а также технологий безотходного производства. Ресурсы, технологии и общество. Глобальные технологические проекты. Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы. Современный транспорт и перспективы его развития.</p>	
--	---	--

### МОДУЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

<p>Моделирование как основа познания и практической деятельности. (6 ч.)</p>	<p>Понятие модели. Свойства и параметры моделей. Общая схема построения модели. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования. Применение модели. Модели человеческой деятельности. Алгоритмы и технологии как модели.</p>	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● выявлять свойства модели.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● определять области применения модели.</li> </ul>
--	--	--

<p>Машины и их модели. (6 ч.)</p>	<p>Как устроены машины. Конструирование машин. Действия при сборке модели машины при помощи деталей конструктора. Простейшие механизмы как базовые элементы многообразия механизмов. Физические законы, реализованные в простейших механизмах. Модели механизмов и эксперименты с этими механизмами.</p>	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● выявлять свойства модели.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● конструировать модели машин и механизмов доступными для слабовидящих способами.</li> </ul>
-----------------------------------	--	--

### МОДУЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»

<p>Традиционные производства и технологии. (12 ч.)</p>	<p>Меню праздничного стола и здоровое питание человека.</p>	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;</li> <li>● освоить основные этапы создания проектов.</li> </ul>
--	---	---

		<p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;</li> <li>● готовить кулинарные блюда в соответствии с известными технологиями;</li> <li>● выполнять художественное оформление изделий;</li> <li>● презентовать изделие (продукт).</li> </ul>
--	--	--

34 резервных часа отводятся на реализацию вариативных модулей по выбору общеобразовательного учреждения.