

Аннотация к рабочей программе учебного курса «Технология» ФГОС ООО

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» адресована глухим обучающимся, получающим основное общее образование. Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (вариант 1.2), с учетом Концепции преподавания учебного предмета «Технология», федеральной программы воспитания – с учетом проверяемых требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования.

Цели изучения учебного предмета

Целью изучения дисциплины «Технология» является формирование у обучающихся технологической грамотности, культуры труда и деловых межличностных отношений в единстве с развитием речи, мышления и социальных компетенций.

Курс технологии ориентирован на приобретение глухими обучающимися умений в прикладной творческой деятельности, а также на социально-трудовую адаптацию, инкультурацию и реабилитацию в непрерывном процессе профессионального самоопределения.

В соответствии с Концепцией 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 (при учёте возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха) в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах и в процессе коррекционных курсов.

Место предмета в учебном плане

Учебный предмет «Технология» входит в одноимённую предметную область и является обязательным.

Освоение курса осуществляется в течение всех лет обучения на уровне ООО – в пролонгированные сроки (с 5 по 9(9²) классы включительно); на учебные занятия выделяется не менее 2 часов в неделю.

Основная часть учебного времени на уроках технологии (не менее 70%) отводится на практическую деятельность обучающихся с нарушениями слуха, организуемую с учётом их особых образовательных потребностей.

Содержание учебного предмета.

Учебный предмет «Технология» является общим для обучающихся с нормативным развитием и с нарушениями слуха, сохраняя модульную структуру и содержание модулей, их дифференциацию на инвариантные и вариативные:

Инвариантные модули

Модуль «Производство и технология».

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов».

Вариативные модули

Модуль «Робототехника».

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование».

Модуль «Компьютерная графика. Черчение».

собирается содержание учебного предмета технологии с учётом пожеланий, возможностей, особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха, а также и возможностей образовательной организации.

Модули, входящие в инвариантный блок, являются обязательными для освоения.

Все модули содержат основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда. При этом предполагается, что изучение материала, связанного с практическими работами, должно сопровождаться необходимым минимумом теоретических сведений.

Планируемые результаты

В соответствии с требованиями ФГОС ООО глухие обучающиеся должны овладеть предметными результатами с учётом освоенных модулей.¹

Модуль «Производство и технология»

5–6 КЛАССЫ

- характеризовать (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса) роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- понимать роль техники и технологий в цифровом социуме;
- выявлять (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса) причины и последствия развития техники и технологий;
- характеризовать (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса) виды современных технологий и понимать перспективы их развития;
- уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;
- уметь конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- соблюдать правила безопасности;
- использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);
- уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;
- познакомиться с особенностями решения задач с использованием облачных сервисов;
- понимать содержание понятия «биотехнология»;
- знать о методах очистки воды, использовать фильтрование воды;
- понимать содержание понятий «биоэнергетика», «биометаногенез».

7–10 КЛАССЫ

- перечислять и сообщать о видах современных технологий;
- применять технологии для решения возникающих задач;
- овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;
- приводить примеры не только функциональных, но и эстетичных промышленных изделий;
- пользоваться (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса) информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;

¹Определение предметных результатов, связанных с трактовкой понятий, характеристикой, анализом технологического процесса или его отдельных этапов и т.п., изучаемых объектов и проч. осуществляется с учётом особых образовательных потребностей и речевых возможностей обучающихся, а также их ограничений, обусловленных с нарушением слуха.

Допускается редакция отдельных предметных результатов с учётом содержания модулей, реализуемых образовательной организацией.

- перечислять инструменты и оборудование, используемое при обработке различных материалов (древесины, металлов и сплавов, полимеров, текстиля, сельскохозяйственной продукции, продуктов питания);
- понимать области применения технологий, их возможности и ограничения;
- оценивать (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса) условия применимости технологии с позиций экологической защищённости;
- познакомиться с особенностями модернизации и создания технологий обработки известных материалов;
- анализировать значимые для конкретного человека потребности;
- перечислять и характеризовать продукты питания;
- перечислять виды и названия народных промыслов и ремёсел;
- выявлять экологические проблемы;
- анализировать роль прививок;
- знать об особенностях микробиологических технологий, методах генной инженерии.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

5–6 КЛАССЫ

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;
- использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
- получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;
- характеризовать (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса) технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;
- применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;
- правильно хранить пищевые продукты;
- осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;
- выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;
- осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;
- проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;
- строить чертежи простых швейных изделий;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
- выполнять художественное оформление швейных изделий;

7–10 КЛАССЫ

- познакомиться с основными этапами создания проектов: от идеи до презентации и использования полученных результатов;
- узнать об особенностях использования программных сервисов для поддержки проектной деятельности;

- проводить необходимые опыты по исследованию свойств материалов;
- выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;
- применять технологии механической обработки конструкционных материалов;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;
- самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса классифицировать виды и назначение методов получения и преобразования конструкционных и текстильных материалов;
- получить возможность научиться конструировать модели различных объектов и использовать их в практической деятельности;
- конструировать модели машин и механизмов;
- изготавливать изделие из конструкционных или поделочных материалов;
- готовить кулинарные блюда в соответствии с известными технологиями;
- выполнять декоративно-прикладную обработку материалов;
- выполнять художественное оформление изделий;
- создавать художественный образ и воплощать его в продукте;
- строить чертежи швейных изделий;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
- применять основные приёмы и навыки решения изобретательских задач;
- познакомиться с принципами ТРИЗ для решения технических задач;
- презентовать изделие (продукт);
- называть и сообщать о современных технологиях производства и обработки материалов;
- сообщать о профессиях, связанных с изучаемыми технологиями, об их востребованности на рынке труда;
- осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;
- оценивать (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса) пределы применимости данной технологии, в т.ч. с экономических и экологических позиций.

Модуль «Робототехника»

5–6 КЛАССЫ

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;
- знать и уметь применять основные законы робототехники;
- конструировать и программировать движущиеся модели;
- получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

7–8 КЛАССЫ:

- конструировать и моделировать робототехнические системы;
- уметь использовать визуальный язык программирования роботов;
- реализовывать полный цикл создания робота;

- программировать действие учебного робота-манипулятора со сменными модулями для обучения работе с производственным оборудованием;
- программировать работу модели роботизированной производственной линии;
- управлять движущимися моделями в компьютерно-управляемых средах;
- получить возможность научиться управлять системой учебных роботов-манипуляторов;
- уметь осуществлять робототехнические проекты;
- презентовать изделие;
- сообщать о профессиях, связанных с изучаемыми технологиями, об их востребованности на рынке труда.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»

7–10 КЛАССЫ

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;
- создавать 3D-модели, используя программное обеспечение;
- устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;
- проводить (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса) анализ и модернизацию компьютерной модели;
- изготавливать прототипы с использованием 3D-принтера;
- получить возможность изготавливать изделия с помощью лазерного гравера;
- модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;
- презентовать изделие;
- называть виды макетов и их назначение;
- создавать макеты различных видов;
- выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;
- выполнять сборку деталей макета;
- получить возможность освоить программные сервисы создания макетов;
- разрабатывать (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса) графическую документацию;
- на основе анализа и испытания прототипа осуществлять (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса) модификацию механизмов для получения заданного результата;
- сообщать о профессиях, связанных с изучаемыми технологиями, об их востребованности на рынке труда.

Модуль «Компьютерная графика, черчение»

8–9 КЛАССЫ

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- понимать смысл условных графических обозначений, создавать (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса) с их помощью графические тексты;
- владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;
- уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам;
- выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и/или в системе автоматизированного проектирования (САПР);

- овладевать средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- оформлять (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса) конструкторскую документацию, в т.ч. с использованием САПР;
- презентовать изделие;
- сообщать о профессиях, связанных с изучаемыми технологиями, об их востребованности на рынке труда.