

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное автономное общеобразовательное учреждение Саратовской области
«Центр образования «Родник знаний»»

413100 г. Энгельс, пл. Свободы, д. 11, тел: 8 (8453) 56-84-10 ИНН 6449019008 КПП 644901001 ОГРН 1026401980582
сайт: rz-164.gosuslugi.ru эл. почта: 1@rz64.ru

«Утверждаю»
Директор
В. В. Попов
30.08.2024

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 9c4ad63ece5f6fe83f8fa25f353cb54b
Владелец **Попов Владимир Владимирович**
Действителен с 29.09.2023 по 22.12.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»
(основное общее образование, вариант 1.2)
6 – 11 классы

Составитель
Щепкина Елена Васильевна,
учитель технологии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования адресована глухим обучающимся, получающим образование по варианту 1.2 (6–11 классы). Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС ООО) (приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 287) и Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 № 1023) с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 01.02.2024 г. № 67 и приказом министерства просвещения РФ от 17.07.2024 г. № 495 для определенной категории обучающихся с нарушением слуха с учетом их особых образовательных потребностей, Концепции преподавания технологии в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р), авторской программы Е.С. Глозман, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцев, Е.Н. Кудакowa и др., Федеральной программы воспитания – с учётом проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» адресована глухим обучающимся, достигшим планируемых результатов ФАОП ООО (вариант 1.2) и адаптирована для изучения труда (технологии) в объеме основного общего образования на базовом уровне глухими обучающимися с учётом особенностей их психофизического развития, особых образовательных потребностей в пролонгированные сроки с 6 по 11 класс.

Цели изучения учебного предмета «Технология»

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.

Реализация воспитательного потенциала предмета «Технология» предполагает:

- осуществление образовательно-коррекционной работы с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха;
- установление доверительных отношений между учителем и обучающимися, способствующих позитивному отношению к предъявляемым требованиям к организации учебной и внеурочной деятельности, активной познавательной деятельности на уроках и занятиях;

- побуждение обучающихся соблюдать в процессе учебной и внеурочной деятельности общепринятые нормы поведения, правила общения с педагогическими работниками и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- осуществлению рефлексии собственной учебной и внеурочной деятельности, ее самооценки, выработка собственного отношения к полученной информации, её жизненной ценности, социокультурным аспектам, включая проявления ответственного, гражданского поведения, других морально-нравственных качеств;

- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, позволяющего обыграть в театральных постановках полученные знания, фрагменты литературных текстов и др.; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, способствующих активизации коммуникации, развитию умений взаимодействовать со сверстниками и взрослыми при решении актуальных задач на основе доброжелательных отношений при отстаивании собственного мнения и принятии мнения другого человека и др.;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

- организацию шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего им социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержка проектно-исследовательской деятельности обучающихся при индивидуальной и групповой организации работы, способствующей, в том числе формированию умений определять актуальные проблемы и пути их решения, отбирать и анализировать соответствующую литературу, формулировать задачи и методы исследования, определять его организацию, проводить экспериментальную работу и анализировать полученные результаты, делать выводы, обобщать, оформлять и докладывать результаты проектно-исследовательской деятельности, развивая умения публичного выступления, аргументации и отстаивания собственной позиции в процессе ответов на вопросы по проекту и дискуссии.

Задачи учебного предмета включают:

- содействие овладению знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

- развитие трудовых умений и необходимых технологических знаний 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;

- формирование культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

- формирование навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;

- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности, возможности и ограничения в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности;

- коррекция недостатков развития познавательной и речевой деятельности в процессе труда.

На решении этих задач строится содержательная часть программы. В отношении ориентировочных действий содержание программы состоит в демонстрации и объяснении конечного результата труда, а также условий работы (применяемых инструментов, материалов, наглядных пособий).

Принципы и подходы к реализации программы по технологии

В основу программы положены *общепедагогические и специальные принципы*.

- **Принцип обеспечения доступности** учебного материала достигается характером изложения научных знаний, количеством вводимых понятий, оптимальным объёмом учебного материала, снабжением текстов необходимыми иллюстрациями и пр.

- **Принцип систематичности** в обучении технологии реализуется при распределении и подаче учебного материала, в том числе внутри модулей. Это осуществляется с учётом возрастных и познавательных возможностей глухих обучающихся.

- **Принцип преемственности** в обучении технологии реализуется от темы к теме в каждом модуле, особое внимание уделяется преемственности в развитии трудовых понятий и умений, технических и технологических знаний.

- С учётом **принципа наглядности** в обучении технологии используются разнообразные объекты, предметная наглядность. Регулярное (на каждом уроке) использование средств наглядности обеспечивает воздействие на все органы чувств глухих обучающихся, позволяет формировать конкретные и полные представления, яркие впечатления об изучаемых объектах и явлениях, содействует повышению познавательного интереса.

Кроме того, изучение курса технологии базируется на ряде специальных принципов, характерных для коммуникативной системы:

- использование потребности в общении,
- организация общения,
- связь с деятельностью: предметно-практической, игровой, познавательной и др.;
- организация речевой среды.

Так, *развитие словесной речи* глухих обучающихся становится возможным при условии регулярно организуемой на уроках практики речевого общения, за счёт развития навыков восприятия, понимания и продуцирования высказываний во взаимодействии с процессом познавательной и практической деятельности. В этой связи на уроках предусмотрены задания, требующие подготовки сообщений, формулировки выводов, аргументации результатов наблюдений и др.

Кроме того, предусматривается такая организация обучения, при которой работа над лексикой, в том числе научной терминологией курса (раскрытие значений новых слов, уточнение или расширение значений уже известных лексических единиц) требует включения слова в контекст.

Введение нового термина, новой лексической единицы проводится на основе объяснения учителя (в том числе с использованием дактилологии как вспомогательного средства обучения) с привлечением конкретных фактов, иллюстраций, видеофрагментов и сообщением слова-термина. Каждое новое слово включается в контекст закрепляется в речевой практике обучающихся. Предусматривается использование синонимических замен, перефразировка, анализ определений. В частности, использование синонимов обеспечивает семантизацию понятий и терминов¹.

На каждом уроке предусматривается целенаправленная работа по развитию словесной речи (в устной и письменной формах), в том числе слухозрительного восприятия устной речи, речевого слуха, произносительной стороны речи (прежде всего, тематической и терминологической лексики учебной дисциплины и лексики по организации учебной деятельности)².

¹На уроках проводится специальная работа над пониманием, применением в самостоятельной речи, восприятием (слухозрительно и /или на слух с учётом уровня слухоречевого развития обучающихся) и достаточно внятным и естественным воспроизведением тематической и терминологической лексики, а также лексики по организации учебной деятельности обучающихся на уроке. Часть данного речевого материала, уже знакомого обучающимся, может отрабатываться на коррекционно-развивающих курсах «Развитие восприятия и воспроизведения устной речи» при совместном планировании работы учителем-предметником и учителем-дефектологом (сурдопедагогом), реализующим данные курсы. На коррекционно-развивающих курсах у обучающихся закрепляются умения восприятия (слухозрительно и /или на слух с учётом уровня их слухоречевого развития) и достаточно внятного и естественного воспроизведения данного речевого материала.

²Работа по развитию восприятия и воспроизведения устной речи не должна нарушать естественного хода урока, проводится на этапах закрепления и повторения учебного материала; в ходе урока обеспечивается контроль за произношением обучающихся, побуждение к внятной и естественной речи с использованием принятых методических приемов работы, на каждом уроке предусматривается фонетическая зарядка, которая проводится не более 3 -5 минут.

В процессе уроков технологии требуется одновременно с развитием словесной речи обеспечивать развитие у обучающихся других психических процессов. Предусматривается руководство вниманием обучающихся через постановку и анализ учебных задач, а также сосредоточение и поддержание внимания за счёт привлечение средств наглядности, видеоматериалов, доступных по структуре и содержанию словесных инструкций. Развитие памяти обеспечивается посредством заполнения таблиц, составления схем, анализа рисунков, технологических карт, применения условных изображений, представляющих в виде опор на оформления развёрнутых ответов.

Развитие мышления и его операций обеспечивается посредством установления и последующего устного (графического) оформления причинно-следственных связей; за счёт выделения существенных признаков в выделяемых объектах и др.

Акцент в коррекционно-образовательной работе следует сделать на развитии у обучающихся словесно-логического мышления, без чего невозможно полноценно рассуждать, делать выводы. В данной связи программный материал должен излагаться учителем ясно, последовательно, с включением системы аргументов и полным охватом темы. Важная роль в развитии у обучающихся словесно-логического мышления принадлежит практическим работам – в соответствии с содержанием модулей.

В основу реализации программы положены **деятельностный и дифференцированный подходы**, что предполагает:

- признание обучения и воспитания как единого процесса организации познавательной, речевой и предметно-практической деятельности глухих обучающихся, обеспечивающего овладение ими содержанием образования (системой знаний, опытом разнообразной деятельности и эмоционально-личностного отношения к окружающему социальному и природному миру) в качестве основного средства достижения цели образования;
- признание того, что развитие личности глухого обучающегося зависит от характера организации доступной учебной деятельности;
- признание того, что развитие личности глухих обучающихся в соответствии с требованиями современного общества обеспечивает возможность их успешной социализации и адаптации в современном социокультурном пространстве;
- ориентацию на результаты образования как системообразующий компонент, где общекультурное и личностное развитие обучающегося составляет цель и основной результат получения знаний;
- реализацию права на свободный выбор мнений и убеждений, обеспечивающего развитие способностей каждого обучающегося, развитие его личности в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;
- разнообразие организационных форм образовательного процесса и индивидуального развития каждого глухого обучающегося, обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм

взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности.

Глухие обучающиеся обладают значительным потенциалом в овладении техническими, технологическими, экономическими и иными знаниями, в связи, с чем могут быть ориентированы на работу в различных сферах материального производства (промышленность, строительство, сельское хозяйство, сбыт в сфере материального производства и др.), а также в непроизводственной сфере (искусство и культура, жилищно-коммунальное хозяйство и др.).

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Учебная дисциплина «Технология» осваивается на уровне ООО по варианту 1.2 АООП в пролонгированные сроки: с 6 по 11 классы включительно. Данная дисциплина является одной из ведущих, интегрирующих в своём содержании знания и умения по другим дисциплинам учебного плана.

Программа составлена с учётом особых образовательных потребностей глухих обучающихся. Данный курс является одним из ведущих, интегрирующих в своём содержании знания и умения по другим дисциплинам учебного плана. Благодаря курсу «Технология» глухие обучающиеся получают возможность не только осознать сущность современных материальных, информационных и социальных технологий, перспектив их развития; осваивать технологический подход как универсальный алгоритм преобразующей и созидательной деятельности; знакомиться с технологической культурой, но и приобретать широкий круг житейских понятий, владение которыми обеспечивает повышение качества учебной деятельности в целом.

Уроки технологии обладают значительным коррекционно-развивающим потенциалом. За счёт различных видов деятельности, использования разнообразных материалов и инструментов создаются условия для полноценного психического развития глухих обучающихся. В частности, происходит постепенное развитие наглядного и абстрактного мышления параллельно с совершенствованием словесной речи, а также других неречевых психических процессов. Изготавливая либо анализируя различные объекты, глухие обучающиеся учатся выделять, сопоставлять, называть, характеризовать их качества, свойства и др., что содействует обогащению словарного запаса, овладению способностью использовать усвоенную лексику и фразеологию в составе синтаксических конструкций для решения коммуникативных задач, удовлетворения потребности в общении.

При освоении программы по технологии у глухих обучающихся развиваются социальные (жизненные) компетенции. Происходит воспитание психологической и практической готовности к труду, трудолюбия, настойчивости в достижении поставленной цели; возникает чувство ответственности за общее дело, формируются общественные мотивы труда.

На уроках технологии постоянно возникает необходимость выполнения совместной деятельности, в ходе которой обучающиеся учатся сотрудничеству, взаимопомощи, установлению деловых отношений, приобретая опыт нравственного поведения.

Разнообразие видов деятельности и материалов для работы позволяет не только расширить кругозор обучающихся, но и раскрыть их индивидуальные способности, что оказывает благотворное влияние на дальнейшее обучение. На этапе освоения ООО у глухих обучающихся закладываются предпосылки и происходит последующее развитие технического и художественного мышления, творческих способностей, экологического мировоззрения.

Также в результате освоения материала по дисциплине «Технология» глухие обучающиеся овладевают безопасными приёмами работы с оборудованием, инструментами, электробытовыми приборами, что является важным для приобретения самостоятельности, совершенствования социально – бытовых навыков.

Уроки технологии позволяют планомерно знакомить глухих обучающихся с многообразием мира профессий, ориентируя на работу в той или иной сфере материального производства, а также в непроизводственной сфере. На этой основе возникает преемственность перехода от общего образования к профессиональному и к последующей самостоятельной трудовой деятельности.

Обучение технологии тесно связано с профориентационной работой, реализуемой школой – интернатом в процессе внеурочной деятельности, что предусматривает экскурсии в организации региона; посещение мастер – классов; выполнение проектов, в т. ч. на базе организаций, являющихся сетевыми партнёрами и др.

Учебный предмет «Технология» носит практический характер, предусматривает активное и творческое участие в общественно – полезном труде. Во время практической работы закрепляются полученные знания, обучающиеся осваивают конкретные приёмы работы, происходит развитие общетрудовых умений (планирование, организация, контроль труда), воспитывается культура труда.

Для обучения технологии обучающихся школы с 6 по 11 класс по адаптированной основной общеобразовательной программе за основу взята рабочая программа авторов Тищенко А. Т., Сеница Н. В.

Содержание рабочей программы по технологии адаптировано с учетом общего уровня развития учащихся, особенностей и закономерностей обучения детей с нарушением слуха. При работе над программой учтены трудности, испытываемые детьми с нарушением слуха при освоении курса технологии, коррекционная направленность процесса обучения.

Доступный обучающимся с нарушенным слухом широкий спектр профессий обуславливает возможность реализации в образовательной

организации разных инвариантных, а также вариативных модулей технологической подготовки³.

Сквозное содержание учебного материала в предмете «Технология» определяется следующими *инвариантными модулями*:

– модуль «Научно-техническая информация и технологическая документация» (овладение навыками работы с технической информацией: чертежами, схемами, эскизами, технологическими картами, с инструкциями к техническим объектам и др.);

– модуль «Технологические процессы и системы» (овладение социальными и функциональными основами техники и технологий, освоение ручного и электрифицированного инструмента, станков и оборудования; изучение современной техники и технологических процессов по сферам экономики: (производство, сфера услуг, сельское хозяйство, строительство и пр.);

– модуль «Исследование материалов и структур» (овладение исследовательскими умениями на примере изучения свойств различных материалов: металла, древесины, синтетических материалов, тканей; приобретение опыта использования изученных свойств для обработки и создания проектных изделий и др.);

– модуль «Моделирование и конструирование» (овладение моделированием: создание моделей от замысла, эскиза, чертежа до воплощения на практике; овладение конструированием: при изготовлении механизмов, одежды и пр.);

– модуль «Управление и контроль за технологиями» (овладение умениями управлять техникой и технологиями; формирование ответственности за использование технических систем и технологических процессов, в том числе в быту и др.);

– модуль «Проектирование и выполнение проектов» интегрирован в другие модули (формирование умений осуществлять целеполагание, определять проблему, выдвигать гипотезу, планировать деятельность, моделировать и конструировать, оценивать качество продукта, осуществлять презентацию готового проекта и пр.).

Вариативные модули, выбранные для реализации в школе – интернате, соответствуют следующим направлениям:

- агротехнологическое направление,
- инженерно-технологическое направление,
- сервис – технологическое направление.

Вариативные модули для агротехнологического направления подготовки представлены программами:

- Технологии растениеводства;
- Технологии овощеводства;
- Основы ландшафтного дизайна;

³ Модули, включая их направленность и содержание, являются теми же, которые предусматриваются для освоения обучающимися, не имеющими нарушений слуха – в соответствии с ФГОС ООО.

- Флористика;
- Экономика домашнего хозяйства.

Вариативные модули для инженерно-технологического направления подготовки представлены программами:

- Технологии обработки конструкционных материалов;
- Технология 3D печати;
- Электротехника.

Вариативные модули для сервиса – технологического направления подготовки представлены программами:

- Технологии обработки пищевых продуктов;
- Технологии художественной обработки материалов;
- Сервировка стола и подготовка праздников;
- Экономика домашнего хозяйства;
- Технологии отделочных работ.

Выбор образовательной организацией вариативных модулей обусловлен имеющимися материально-техническими возможностями, региональными особенностями современного рынка труда, запросами родителей (законных представителей), а также интересами и личным выбором самих обучающихся.

В ГАОУ СО «Центр образования «Родник знаний» в рамках мероприятия федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» проведена реконструкция имеющихся мастерских (500 кв. м), обновлено материально – техническое обеспечение мастерских, установлена круглогодичная теплица, приобретено современное высокотехнологичное оборудование и создан технологический центр дополнительного образования и профессионального обучения «ТехноГрад 64» с целью модернизации предметной области «Технология».

«ТехноГрад 64» включает 5 лабораторий – мастерских:

- «Арт – бутик» (мастерская современного швейного и дизайнерского дела);
- «Хайтек» (учебно-производственная мастерская с инновационным оборудованием);
- «МедиаЛаб» (мастерская печатно-переплетного дела);
- «Терракота» (гончарное дело);
- «ЭкоЛаб» (учебная база практики с круглогодичной теплицей, современным кабинетом биологии, опытным участком в ДООЛ им. В. Дубинина).

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.

На уроках технологии, в процессе общественно полезного труда, внеклассной работы обязательным требованием является принятие всех мер по обеспечению безопасности деятельности глухих обучающихся. Материал,

отражающий правила безопасности труда, включается в каждую тему программы. Кроме того, перед выполнением практических работ, экскурсий необходимо проводить дополнительный инструктаж по безопасности труда и личной гигиены.

Для расширения кругозора, закрепления знаний, полученных на уроках технологии, занятия организуются таким образом, чтобы обучающиеся принимали активное участие в планировании предстоящей деятельности, организации рабочего места, проводили в процессе работы необходимые измерения, расчеты, пользовались техническими рисунками, чертежами, инструкционными картами, самостоятельно контролировали свои действия.

Уроки технологии требуют учёта и удовлетворения особых образовательных потребностей глухих обучающихся. Это обеспечивается реализацией следующих условий организации учебного процесса:

- ориентация педагогического процесса на преобразование всех сторон личности глухого обучающегося, коррекцию и воссоздание наиболее важных психических функций, их качеств и свойств;
- преодоление речевого недоразвития на материале курса технологии (накопление словарного запаса, овладение разными формами и видами речевой деятельности);
- максимальное расширение речевой практики, использование понятийного аппарата курса в самостоятельной словесной речи, в разных видах общения;
- использование и коррекция самостоятельно приобретённых обучающимися представлений об окружающей природной действительности, дальнейшее их развитие и обогащение;
- создание комфортного психоэмоционального режима; использование современных педагогических технологий, в том числе информационных, компьютерных для оптимизации образовательного процесса, повышения его эффективности;
- использование специальных методов, приёмов, средств, обходных путей обучения;
- создание здоровьесберегающих условий (оздоровительный и охранительный режим, укрепление физического и психического здоровья, профилактика физических, умственных и психологических перегрузок обучающихся, соблюдение санитарно-гигиенических правил и норм);
- учёт индивидуальных и психофизических особенностей глухих обучающихся, их природных задатков, способностей, интересов к содержанию трудовой деятельности.

На уроках технологии глухие обучающиеся пользуются беспроводной звукоусиливающей аппаратурой (например, FM-системы).

Основным способом восприятия устной речи обучающимися на уроках является слухозрительный (при использовании звукоусиливающей аппаратуры).

На уроках у глухих обучающихся целенаправленно осуществляется развитие словесной речи в устной и письменной формах, навыков устной коммуникации.

Объяснение учебного материала учителем осуществляется, прежде всего, на основе словесной речи – устной и письменной, а также при использовании дактильной формы речи как вспомогательной (при одновременном устном проговаривании речевого материала), при обязательном применении современных образовательных средств, в том числе цифровых, а также методических приемов, способствующих пониманию глухими обучающимися нового речевого материала (например, показ иллюстрации, предметов и др., подбор к новым словам и словосочетаниям синонимов, из числа знакомых обучающимся, а также знакомых синонимических выражений к новым фразам).

В случае затруднения понимания обучающимися речевого материала, предъявленного в словесной форме при широком применении современных образовательных средств и сурдопедагогических технологий, возможно использование жестовой речи с обязательным повторением данного материала учителем и обучающимся устно или письменно. Если на уроке обучающийся с нарушенным слухом не может самостоятельно выразить свои мысли в словесной форме, он может использовать отдельные жесты (жестовую речь) при обязательном воспроизведении учителем данного материала в словесной форме, затем данным обучающимся и всеми обучающимися класса в устной и /или письменной форме.

На уроках обязательно проводятся упражнения, связанные с восприятием на слух и зрением, достаточно естественным воспроизведением тематической и терминологической лексики учебной дисциплины, а также лексики, связанной с организацией учебной деятельности. Этот речевой материал обязательно отражается (подчеркивается, выделяется цветом) при планировании уроков, проектируется на основе индивидуально-дифференцированного подхода, учитывающего слухоречевое развитие каждого обучающегося.

Правильно организованная работа по развитию у глухих обучающихся речевого слуха, слухозрительного восприятия речи и её воспроизведения, чередование различных видов восприятия ими устной речи (слухозрительного и слухового) мобилизует их внимание, способствует продуктивной учебной деятельности на уроке, более прочному запоминанию речевого материала, в дальнейшем – его использованию в разных видах учебной и внеурочной деятельности.

Как правило, по учебной дисциплине на четверть планируется не менее 10–15 речевых единиц (фразы, словосочетания, слова, правила, выводы).

Упражнения, связанные с восприятием обучающимися речевого материала на слух, проводятся на этапах организации урока (например, работа с планом), закрепления и повторения учебного материала, занимают

не более 5–10 минут – в зависимости от темы и планируемых результатов, мотивированы ходом урока.

Часть знакомого обучающимся речевого материала (тематическая и терминологическая лексика, а также лексика по организации учебной деятельности) может отрабатываться на занятиях «Развитие восприятия и воспроизведения устной речи» при совместном планировании работы учителем-предметником и учителем, ведущим данные занятия: обучающиеся упражняются в восприятии слухозрительно и на слух, достаточно внятном и естественном воспроизведении уже знакомого им речевого материала. Эта работа не проводится формально; обучающимся предлагаются соответствующие задания, вопросы и др., которые также планируются совместно учителем-предметником и учителем, ведущим занятия «Развитие восприятия и воспроизведения устной речи».

На уроках обучающиеся систематически и целенаправленно побуждаются говорить внятно, достаточно естественно и выразительно, реализуя возможности воспроизведения звуковой и ритмико-интонационной структуры речи. Работа в данном направлении проводится на основе аналитико-синтетического, концентрического, полисенсорного метода при использовании, в том числе фонетической ритмики.

На каждом уроке проводятся фонетические зарядки с целью дать установку на правильное воспроизведение определенного речевого материала, необходимого на данном уроке, закрепить произносительные навыки обучающихся, предупредить распад неустойчивых произносительных умений. Фонетические зарядки занимают не более 3–5 минут; речевой материал должен быть представлен в письменной форме на доске или на слайде компьютерной презентации. Предусматривается работа по всем разделам программы, включая закрепление у детей умений говорить голосом нормальной высоты, силы и тембра, воспроизводить звуковую и ритмико-интонационную структуру речи. Планирование фонетических зарядок осуществляется совместно с учителем коррекционно-развивающих занятий «Развитие восприятия и воспроизведения устной речи» на основе преемственности в работе над произношением в разных организационных формах образовательно-коррекционного процесса.

Личностные, метапредметные, предметные результаты, которых должны достичь глухие обучающиеся, являются для них одинаковыми, но степень владения может разной, что зависит от индивидуальных особенностей каждого глухого обучающегося: его способностей, наличия / отсутствия дополнительных нарушений в развитии. Это требует реализации дифференцированного подхода к обучению на уроках технологии. Дифференциация обучения предполагает адекватно подобранные для каждого глухого обучающегося условия обучения, формы и методы коррекционно-образовательной помощи. Педагогические действия должны быть ориентированы на достижение оптимального (лучшего для

обучающегося в конкретных условиях) уровня, что может быть обеспечено при методически правильной организации обучения.

Дифференциация может осуществляться в следующих направлениях:

- преодоление речевого недоразвития на материале курса технологии (накопление словарного запаса, овладение разными формами и видами речевой деятельности);
- максимальное расширение речевой практики, использование понятийного аппарата курса в самостоятельной словесной речи, в разных видах общения;
- использование и коррекция самостоятельно приобретённых обучающимися представлений об окружающей природной действительности, дальнейшее их развитие и обогащение;
- создание комфортного психоэмоционального режима; использование современных педагогических технологий, в том числе информационных, компьютерных для оптимизации образовательного процесса, повышения его эффективности;
- использование специальных методов, приёмов, средств, обходных путей обучения;
- создание здоровьесберегающих условий (оздоровительный и охранительный режим, укрепление физического и психического здоровья, профилактика физических, умственных и психологических перегрузок обучающихся, соблюдение санитарно-гигиенических правил и норм);
- учёт индивидуальных и психофизических особенностей глухих обучающихся, их природных задатков, способностей, интересов к содержанию трудовой деятельности.

Обучение технологии базируется на дифференцированном подходе, в связи с чем предусматривается деление класса на две подгруппы с учётом:

- запросов родителей (законных представителей);
- интересов, способностей, личного выбора, а также возможностей и ограничений обучающихся, обусловленных состоянием их здоровья (наличие / отсутствие в структуре нарушения дополнительных отклонений);
- заключения и рекомендаций медицинского работника (в части установления ограничений, противопоказаний к осуществлению видов деятельности по состоянию здоровья глухого обучающегося).

В процессе уроков технологии глухие обучающиеся могут испытывать потребность в развёрнутой помощи при планировании предстоящей деятельности. Такая помощь заключается в групповом обсуждении предстоящей работы и в практическом показе учителем последовательности её выполнения, в применении демонстрационных технологических карт, составлении индивидуальных технологических карт, которые используются как при обсуждении плана работы, так и во время работы обучающихся.

Учебные занятия по дисциплине «Технология» частично могут проводиться на базе организаций сетевых (социальных) партнёров, а именно: организаций профессионального обучения (колледжей, техникумов);

региональных производственных организаций, в т. ч. малого и среднего бизнеса; стационарных и мобильных «Кванториумов», детских технопарков, центров молодежного инновационного творчества и др.

При подготовке расписания уроков требуется учитывать специфику выполняемых обучающимися учебно-практических и проектных работ, предусмотреть организацию спаренных уроков для обеспечения возможности соблюдения непрерывности технологического процесса и последовательности освоения учебного материала в учебных мастерских, лабораториях или др.

В процессе обучения глухих обучающихся следует использовать цифровые технологии, к которым относят информационно-образовательные среды, электронный образовательный ресурс, дистанционные образовательные технологии, электронное обучение с помощью интернета и мультимедиа. Преимуществами использования цифровых технологий в образовательно-реабилитационном процессе (при их уместном, адекватном применении) являются доступность, вариативность, наглядность обучения, обратная связь педагогов с обучающимися, построение индивидуальной траектории изучения учебного материала, обучение с применением интеллектуальных систем поддержки (для адаптации учебного материала к особым образовательным потребностям глухих обучающихся). Организация обучения на основе цифровых технологий позволяет активизировать компенсаторные механизмы обучающихся, осуществлять образовательно-реабилитационный процесс на основе полисенсорного подхода к преодолению вторичных нарушений в развитии.

Цифровые технологии могут использоваться в различных вариациях: в виде мультимедийных презентаций, как учебник и рабочая тетрадь, в качестве толкового словаря или справочника с учебными видеофильмами, как тренажёр для закрепления новых знаний или в виде практического пособия.

Информационно-образовательная среда образовательной организации, организованная с использованием цифровых технологий, должна обеспечивать:

- информационно-методическую поддержку образовательного процесса с учётом особых образовательных потребностей глухих обучающихся;
- планирование образовательного процесса и его ресурсного обеспечения в соответствии с федеральными требованиями основного общего образования;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательного процесса для отслеживания динамики усвоения учебного материала глухими обучающимися;
- учёт санитарно-эпидемиологических требований при организации и реализации образовательно-коррекционного процесса;

- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса (глухих обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе при реализации дистанционного образования.

В результате использования цифровых технологий в образовательном процессе у обучающихся с нарушением слуха формируются четыре вида цифровой компетентности:

- *информационная и медиакомпетентность* (способность работать с разными цифровыми ресурсами),
- *коммуникативная* (способность взаимодействовать посредством блогов, форумов, чатов и др.),
- *техническая* (способность использовать технические и программные средства),
- *потребительская* (способность решать с помощью цифровых устройств и интернета различные образовательные задачи).

Психолого-педагогические условия

На уроках технологии глухие обучающиеся, как правило, пользуются стационарной (проводной) звукоусиливающей аппаратурой или беспроводной (например, FM-системы). В связи с проведением на уроках технологии практических работ предпочтение отдается использованию беспроводной аппаратуры (например, FM-системы).

Режим работы стационарной звукоусиливающей аппаратуры для каждого обучающегося определяется в начале учебного года врачом-сурдологом, принимающим участие в образовательном процессе на основе сетевого взаимодействия, проверяется учителем – дефектологом (сурдопедагогом), реализующим коррекционно – развивающий курс «Развитие восприятия и воспроизведения устной речи», при проведении специальных проверок, оформленных в соответствующих протоколах⁴. Если в течение учебного года учитель – предметник отмечает ухудшение восприятия на слух речевого материала обучающимся, его произносительной стороны речи, то снова проводятся проверки работы звукоусиливающей аппаратуры.

Методически правильное использование звукоусиливающей аппаратуры на уроках осуществляется под контролем администрации и психолого-педагогического консилиума образовательной организации.

Основным способом восприятия устной речи обучающимися на уроках является слухозрительный (при использовании звукоусиливающей аппаратуры).

⁴Время на проведение данных проверок отмечается в календарных планах учителя-дефектолога (сурдопедагога), реализующего коррекционно-развивающий курс «Развитие восприятия и воспроизведения устной речи».

На уроках у глухих обучающихся целенаправленно осуществляется развитие словесной речи в устной и письменной формах, навыков устной коммуникации.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

В соответствии с требованиями стандарта к результатам предметной области «Технология» планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- ✓ формирование технологической культуры и культуры труда;
- ✓ формирование проектного, инженерного, технологического мышления обучающегося, соответствующего актуальному технологическому укладу;
- ✓ адаптивность к изменению технологического уклада;
- ✓ осознание обучающимся роли техники и технологий и их влияния на развитие системы «природа – общество – человек»;
- ✓ овладение методами исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- ✓ овладение средствами графического отображения и формами визуального представления объектов или процессов, правилами выполнения графической документации (рисунок, эскиз, чертёж);
- ✓ применение предметных знаний и формирование запроса у обучающегося к их получению для решения прикладных задач в своей текущей деятельности/реализации замыслов;
- ✓ формирование культуры работы с информацией, необходимой для решения учебных задач, и приобретение необходимых компетенций (например, поиск различными способами, верификация, анализ, синтез);
- ✓ формирование представлений о развитии мира профессий, связанных с изучаемыми технологиями, для осознанного выбора собственной траектории развития (с учётом возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха).

Структура и содержание планируемых результатов освоения предмета «Технология» проектируются с учётом особых образовательных потребностей глухих обучающихся.

Требования к результатам освоения курса технологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение глухими обучающимися технологии в основной школе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- российская гражданская идентичность – патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной,

идентификация себя в качестве гражданина России, осознание и ощущение личностной причастности судьбе российского народа;

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- желание и умения пользоваться словесной речью (устной и письменной), взаимодействовать со слышащими людьми при использовании устной речи как средства общения. Ценностно-смысловая установка на постоянное пользование индивидуальными слуховыми аппаратами как важного условия, способствующего устной коммуникации, наиболее полноценной ориентации в неречевых звуках окружающего мира;
- с учетом коммуникативных, познавательных и социокультурных потребностей использование в межличностном общении с лицами, имеющими нарушения слуха, русского жестового языка, владение калькирующей жестовой речью;
- готовность и способность глухих обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; сформированность ответственного отношения к учению;
- готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха, потребностей рынка труда;
- освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнёра, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала;
- сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха;
- сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к

художественно-эстетическому отражению природы, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися с нарушением слуха межпредметные понятия и УУД (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике с учётом особых образовательных потребностей, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории с учётом образовательных потребностей каждого обучающегося и дополнительных соматических заболеваний для части обучающихся.

Межпредметные понятия

Перечень ключевых межпредметных понятий определен с учётом особых образовательных потребностей обучающихся, материально-технического оснащения, используемых технологий образовательно-коррекционной работы: «система», «факт», «закономерность», «взаимодействие», «анализ», «синтез», «доказательство», «значение», «процесс», «закономерность», «знак», «знание», «индивидуальность», «идея», «истина», «метод», «мышление», «понятие», «проблема», «развитие», «рефлексия», «структура», «цель», «язык».

Условием формирования межпредметных понятий является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности.

При изучении технологии обучающиеся расширят и усовершенствуют навыки работы с информацией, смогут работать с текстами, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, в т. ч. выраженную с помощью словесной речи, содержащуюся в готовых информационных объектах, доступных пониманию обучающихся с нарушениями слуха;
- выделять главную информацию; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов), в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий – концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и/или дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения технологии обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности.

Универсальные учебные действия (УУД), формируемые у обучающихся при освоении учебного предмета «Технологии»

В соответствии со стандартом выделяются три группы УУД. В их числе регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Регулятивные УУД

1). Умение самостоятельно/с помощью учителя/других участников образовательных отношений определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;
- идентифицировать и преодолевать трудности, возникающие при достижении запланированных образовательных результатов.

2). Умение самостоятельно/с помощью учителя/других участников образовательных отношений планировать пути достижения целей, определять наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в т. ч. из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи, проектной и проектно-исследовательской деятельности;
- определять самостоятельно и/или выбирать из предложенных вариантов средства / ресурсы для решения задачи /достижения цели;
- составлять план деятельности, определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать собственный опыт с использованием доступных языковых средств;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3). Умение самостоятельно/с помощью учителя/других участников образовательных отношений 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, оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.

Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и своей учебной деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности и анализировать их обоснованность, осуществлять самоконтроль своей

деятельности в рамках предложенных условий и требований с учётом ограничений, обусловленных нарушением слуха, а также дополнительных соматических заболеваний (при наличии).

- оценивать свою деятельность, анализируя и аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации, обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- работая по плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата; фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

4). Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах её успешности / эффективности или неуспешности / неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации;
- определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приёмы регуляции собственных психофизиологических/эмоциональных состояний.

Познавательные УУД

1). Умение самостоятельно /с помощью учителя/других участников образовательных отношений определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Обучающийся сможет:

- подбирать к новому слову знакомые синонимы или синонимические выражения;
- подбирать слова, соподчинённые ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчинённых ему слов;
- выделять общий признак или отличие двух (нескольких) предметов или явлений и объяснять их сходство или отличия;
- объединять предметы и явления в группы по определённым признакам,

- сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- различать/выделять явление из общего ряда других явлений;
 - выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять причины возникновения наблюдаемых явлений или событий;
 - строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
 - строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом их общие признаки и различия;
 - излагать в словесной форме (устной, письменной, дактильной при одновременном устном воспроизведении) полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи;
 - определять информацию, требующую проверки, при необходимости, осуществлять проверку достоверности информации;
 - объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
 - выявлять и называть причины события, явления, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
 - делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

2). Умение самостоятельно /с помощью учителя/других участников образовательных отношений создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

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

точки зрения решения проблемной ситуации, достижения поставленной цели и/или на основе заданных критериев оценки продукта/результата.

3). Смысловое чтение, на основе которого обучающийся сможет (самостоятельно /с помощью учителя/других участников образовательных отношений):

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, меняя его модальность (выражение отношения к содержанию текста, целевую установку речи), интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный);
- критически оценивать содержание текста.

4). Развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

- определять своё отношение к окружающей среде, к собственной среде обитания;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ различных экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на другой фактор;
- распространять экологические знания и участвовать в практических мероприятиях по защите окружающей среды.

5). Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации и электронных поисковых систем.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, справочниками;
- формировать выборку из различных источников информации для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей

деятельности.

Коммуникативные УУД

1). Умение организовывать учебное сотрудничество с учителями и другими педагогическими сотрудниками образовательной организации, совместную деятельность со сверстниками и обучающимися другого возраста (слышащими и с нарушением слуха) при использовании словесной речи; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Обучающийся сможет:

- вступать в устную коммуникацию, в т. ч. слухозрительно воспринимать (при использовании индивидуальных слуховых аппаратов/кохлеарных имплантов) устную речь собеседника и говорить достаточно внятно и естественно, понятно для окружающих;
- использовать в процессе внеурочной деятельности и межличностного общения все доступные средства коммуникации, включая жестовую речь (с учётом договорённости с партнёрами по общению);
- определять возможные роли в совместной деятельности;
- выполнять определённую роль в совместной деятельности;
- понимать и принимать позицию собеседника, его мнение (точку зрения), доказательства (аргументы);
- определять свои действия и действия партнёра, которые способствовали или препятствовали продуктивной деятельности и коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;
- критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно ошибочно) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать эффективное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

2). Умение использовать речевые средства (с учётом особых образовательных потребностей) в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать и использовать речевые средства;
- представлять в устной или письменной форме развёрнутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные тексты различных типов с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные и невербальные средства в соответствии с коммуникативной задачей;
- оценивать эффективность коммуникации после ее завершения.

3). Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Обучающийся сможет (самостоятельно /с помощью учителя/других участников образовательных отношений):

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать для передачи своих мыслей естественные и формальные языки в соответствии с условиями коммуникации;
- оперировать данными при решении задачи;
- выбирать адекватные задаче инструменты и использовать компьютерные технологии для решения учебных задач, в том числе для вычисления, а также написания докладов, рефератов, создания презентаций (с учётом образовательных потребностей) и др.;
- использовать информацию с учётом этических и правовых норм;
- создавать цифровые ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты

В соответствии с требованиями стандарта к результатам предметной области «Технология» планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- ✓ формирование технологической культуры и культуры труда;
- ✓ формирование проектного, инженерного, технологического мышления обучающегося, соответствующего актуальному технологическому укладу;
- ✓ адаптивность к изменению технологического уклада;
- ✓ осознание обучающимся роли техники и технологий и их влияния на развитие системы «природа – общество – человек»;

- ✓ овладение методами исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- ✓ овладение средствами графического отображения и формами визуального представления объектов или процессов, правилами выполнения графической документации (рисунок, эскиз, чертёж);
- ✓ применение предметных знаний и формирование запроса у обучающегося к их получению для решения прикладных задач в своей текущей деятельности/реализации замыслов;
- ✓ формирование культуры работы с информацией, необходимой для решения учебных задач, и приобретение необходимых компетенций (например, поиск различными способами, верификация, анализ, синтез);
- ✓ формирование представлений о развитии мира профессий, связанных с изучаемыми технологиями, для осознанного выбора собственной траектории развития (с учётом возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха).

В АООП ООО (вариант 1.2) по учебному предмету «Технология» включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, а также повышенного уровня.

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания⁵

<i>Название блока</i>	<i>Выпускник научится:</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться</i>
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.	• называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии; • называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии; • объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными	• приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере.

⁵Определение 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.

	алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты; • проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.	
Формирование технологической культуры и проектно – технологического мышления обучающихся	• следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта; • оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности; • прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверять прогнозы опытно – экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты; • 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; • проводить оценку и испытание полученного продукта; • проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах; • описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения; • анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации; • проводить и анализировать	• <i>выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;</i> • <i>модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками, разрабатывать технологию на основе базовой технологии;</i> • <i>технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;</i> • <i>оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.</i>

	разработку и/или реализацию прикладных проектов, предполагающих: — изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования; — модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта; - определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе); — встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку; — изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке; • проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих: — оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике); — обобщение прецедентов (опыта) получения продуктов одной группы различными субъектами, анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и её плотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами; — разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к	
--	--	--

	ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами; • проводить и анализировать разработку и/или реализацию проектов, предполагающих: — планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации); — планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов; — разработку плана продвижения продукта; • проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).	
Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения	• характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере, описывать тенденции их развития; • характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции её развития; • разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда; • характеризовать группы предприятий региона проживания; • характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения; • анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений; • анализировать результаты и	• предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей; • анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере.

	последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории; • анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности; • наблюдать (изучать), знакомиться с современными предприятиями в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников; • выполнять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.	
--	--	--

Место предмета в учебном плане

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

Предметная область «Технология» наравне со всеми общеобразовательными предметами участвует в достижении личностных и метапредметных результатов образования в процессе осуществления предметно-практической и проектно-технологической деятельности обучающихся, а также формирует предметные результаты в процессе освоения рабочих программ по технологии.

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

Освоение курса осуществляется в течение всех лет обучения на уровне ООО – в пролонгированные сроки (с 6 по 11 классы включительно); на учебные занятия выделяется не менее 2 часа в неделю.

В учебном плане, определенном Примерной адаптированной основной образовательной программой основного общего образования (вариант 1.2), на освоение рабочей программы по технологии выделено следующее количество часов:

6 класс: 68 ч./год, 2 ч./нед.

7 класс: 68 ч./год, 2 ч./нед.

8 класс: 68 ч./год, 2 ч./нед.

9 класс: 68 ч./год, 2 ч./нед.

10 класс: 68 ч./год, 2 ч./нед.

11 класс: 68 ч./год, 2 ч./нед.

Используемый учебно-методический комплект

Программа курса «Технология» реализуется по линии учебников коллектива авторов под руководством Тищенко А. Т., Сеница Н. В., включенных в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию:

- 6 класс. Технология. 5 класс. Учебник. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М: Просвещение, 2021.
- 7 класс. Технология. 5 класс. Учебник. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М: Просвещение, 2021.
- 8 класс. Технология. 6 класс. Учебник. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М: Просвещение, 2021.
- 9 класс. Технология. 7 класс. Учебник. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М: Просвещение, 2021.
- 10 класс. Технология. 8 – 9 класс. Учебник. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М: Просвещение, 2021.
- 11 класс. Технология. 8 – 9 класс. Учебник. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М: Просвещение, 2021.

Используемое оборудование

Для освоения обучающимися теоретической части программы по технологии и выработке практических навыков используется новое современное оборудование и инструменты, оборудование с программным управлением, а также имеются рабочие и контрольно-измерительные материалы:

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование оборудования</i>	<i>Количество</i>
	<i>Для девочек</i>	
1	Промышленная швейная машина JackJK-F4-7	2
2	Промышленная швейная машина JackW4-D-01GB	1
3	Оверлок 4-ниточный Jack E3-4	1
4	Оверлок 5-ниточный Jack E3-5	1
5	Вышивальная машина VELLE VE 21C-TS2 (Touch screen)	1
6	Гладильная прямоугольная доска BieffeBF006E	1
7	Парогенератор с утюгом SilterSupermini 2000 M-1 литр (манометром)	1
8	Манекен женский р 42 – 50 раздвижной+стойка DressformMod 150	1
9	Зеркало напольное 1830*555мм_1500*445мм хром ST-03K	1

10	Лазерно-гравировальный станок TST-1325	1
11	Стол раскройный CP 3000	1
12	Компьютер LENOVO	1
13	3D Принтер DEXP BOX C-K2	2
14	Ноутбук Acer	1
	<i>Для мальчиков</i>	
15	Токарный центр Beaver 15D4	1
16	Стружкоотсос JET	
17	Компрессор с прямой передачей безмасляный AC-180-24-OFS	1
18	Фрезерный станок с ЧПУ CNC Mini 1	1
19	Компьютер LENOVO	1
20	3D Принтер DEXP BOX C-K2	2
21	Станок точильно-шлифовальный ЗШТМ 150/686Л «Зубр»	1
22	Наковальня 30кг	1
23	Станок лазерный WATTSAN 6090	1
24	Монтажный стол для слесарных работ 1800	3
25	Верстак EXPERT WS WTH120.F2.000	4
26	Шкаф металлический «Практик»	1
27	Верстак столярный	2
28	Ноутбук Acer	1

Содержание учебного предмета «Технология»

Содержание программного материала осваивается глухими обучающимися через:

- ✓ учебный предмет «Технология»,
- ✓ другие учебные предметы (на основе реализации межпредметных связей),
- ✓ общественно полезный труд,
- ✓ творческую деятельность в пространстве образовательной организации,
- ✓ внеклассную и внешкольную работу,
- ✓ дополнительное образование.

Базовой частью технологической подготовки является учебный предмет «Технология», представляющий собой совокупность инвариантных и вариативных модулей.

Модули представляют собой содержательно и организационно завершённые направления, разделы технологической подготовки. Они играют роль сквозных содержательных линий (инвариантная часть) либо вариативных частей содержания обучения.

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 «Материальные технологии»:

- Вариант А «Технологии обработки конструкционных материалов» (для мальчиков);
- Вариант Б «Технологии обработки текстильных материалов» (для девочек)

Названные модули можно рассматривать как элементы конструктора, из которого 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.

Для расширения технического кругозора, закрепления знаний, полученных на уроках технологии, необходимо организовывать занятия таким образом, чтобы обучающиеся принимали активное участие в планировании предстоящей деятельности, организации рабочего места, проводили в процессе работы необходимые измерения, расчеты, пользовались техническими рисунками, чертежами, инструкционными картами, самостоятельно контролировали свои действия.

Для глухих обучающихся, имеющих дополнительные нарушения в развитии (нарушения зрения, опорно – двигательного аппарата, расстройства аутистического спектра, задержку психического развития) рабочая программа по учебной дисциплине «Технология» индивидуализируется.

6 класс

1. Введение

Инструктаж по технике безопасности.

2. Раздел: Современные технологии и перспективы развития.

1. Тема Потребности человека

- Потребности и технологии.
- Иерархия потребностей.
- Общественные потребности.
- Потребности и цели.

- Развитие потребностей и развитие технологий

2. Тема Понятие технологии.

- Цикл жизни технологии.
- Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.
- История развития технологий.
- Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду.
- Технологии и мировое хозяйство.
- Закономерности технологического развития.
- Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства.

3. Тема Технологический процесс.

- Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат.
- Виды ресурсов.
- Способы получения ресурсов.
- Взаимозаменяемость ресурсов.
- Ограниченность ресурсов.
- Условия реализации технологического процесса.
- Побочные эффекты реализации технологического процесса.
- Технология в контексте производства.

3. Раздел: Творческий проект.

1. Тема Этапы выполнения творческого проекта.

- Творческий проект и этапы его выполнения.
- Процедура защиты (презентации) проекта.
- Источники информации при выборе темы проекта

2. Тема Реклама.

- Принципы организации рекламы.
- Виды рекламы.
- Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности

4. Раздел: Конструирование и моделирование.

1. Тема Понятие о машине и механизме. Конструирование машин и механизмов.

- Понятие о механизме и машине.
- Виды механизмов.
- Виды соединений деталей.
- Типовые детали.
- Конструирование машин и механизмов.
- Технические требования

2. Тема Конструирование швейных изделий.

- Понятие о чертеже, выкройке, лекалах и конструкции швейного изделия.
- Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия.
- Инструменты и приспособления для изготовления выкройки.
- Подготовка выкройки к раскрою.

- Правила безопасного пользования ножницами.

I. Модуль Материальные технологии:

5. Раздел: Технологии обработки конструкционных материалов. (для мальчиков)

Темы:

- Виды конструкционных материалов.
- Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов.
- Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов.
- Технологические операции обработки конструкционных материалов.
- Контрольно – измерительные инструменты.
- Технологические операции сборки деталей из конструкционных материалов.
- Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

6. Раздел: Технологии обработки текстильных материалов. (для девочек)

Темы:

- Текстильное материаловедение.
- Технологические операции изготовления швейных изделий.
- Операции влажно – тепловой обработки.
- Технологии лоскутного шитья.
- Технологии аппликации.
- Технологии стёжки.
- Технологии обработки срезов лоскутного изделия.

7. Раздел: Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов

1. Тема Санитария, гигиена и физиология питания.

- Санитария и гигиена на кухне.
- Понятие «кулинария».
- Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, к хранению продуктов и готовых блюд.
- Физиология питания.
- Питание как физиологическая потребность.
- Пищевые (питательные) вещества.
- Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека.
- Пищевая пирамида.
- Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.
- Пищевые отравления.
- Правила, позволяющие их избежать.
- Первая помощь при отравлениях.
- Режим питания.

8. Раздел: Технологии растениеводства.

1. Тема Многообразие культурных растений.

- Общая характеристика и классификация культурных растений.
- 2. **Тема Условия внешней среды для выращивания культурных растений.**
 - Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений.
 - Признаки и причины недостатка питания растений.
- 3. **Тема Технологии вегетативного размножения растений.**
 - Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой.
 - Современная биотехнология размножения растений культурой ткани.
 - Понятие «полевой опыт».
 - Виды полевых опытов: агротехнические сортоиспытательные.
- 4. **Тема Технологии выращивания комнатных растений.**
 - Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте.
 - Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника.
 - Разновидности комнатных растений.
 - Технологический процесс выращивания и ухода за комнатными растениями.
 - Технологии пересадки и перевалки.
 - Роль комнатных растений в интерьере.
 - Размещение комнатных растений в интерьере.
 - Профессия садовник.
- 9. **Раздел: Исследовательская и созидательная деятельность.**
 1. **Тема Разработка и реализация творческого проекта.**
 - Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта.
 - Разработка технического задания.
 - Выполнение требований к готовому изделию.
 - Расчёт затрат на изготовление проекта.
 - Разработка электронной презентации.
 - Защита творческого проекта

7 класс

1. Введение

Инструктаж по технике безопасности.

2. Раздел: Современные технологии и перспективы развития.

1. **Тема Потребности человека**

- Потребности и технологии.
- Иерархия потребностей.
- Общественные потребности.
- Потребности и цели.
- Развитие потребностей и развитие технологий

2. **Тема Понятие технологии.**

- Цикл жизни технологии.
- Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.
- История развития технологий.

- Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду.
- Технологии и мировое хозяйство.
- Закономерности технологического развития.
- Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства.

3. Тема Технологический процесс.

- Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат.
- Виды ресурсов.
- Способы получения ресурсов.
- Взаимозаменяемость ресурсов.
- Ограниченность ресурсов.
- Условия реализации технологического процесса.
- Побочные эффекты реализации технологического процесса.
- Технология в контексте производства.

3. Раздел: Творческий проект.

1. Тема Этапы выполнения творческого проекта.

- Творческий проект и этапы его выполнения.
- Процедура защиты (презентации) проекта.
- Источники информации при выборе темы проекта

2. Тема Реклама.

- Принципы организации рекламы.
- Виды рекламы.
- Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности

4. Раздел: Конструирование и моделирование.

1. Тема Понятие о машине и механизме. Конструирование машин и механизмов.

- Понятие о механизме и машине.
- Виды механизмов.
- Виды соединений деталей.
- Типовые детали.
- Конструирование машин и механизмов.
- Технические требования

2. Тема Конструирование швейных изделий.

- Понятие о чертеже, выкройке, лекалах и конструкции швейного изделия.
- Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия.
- Инструменты и приспособления для изготовления выкройки.
- Подготовка выкройки к раскрою.
- Правила безопасного пользования ножницами.

I. Модуль Материальные технологии:

5. Раздел: Технологии обработки конструкционных материалов. (для мальчиков)

Темы:

- Виды конструкционных материалов.

- Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов.
- Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов.
- Технологические операции обработки конструкционных материалов.
- Контрольно – измерительные инструменты.
- Технологические операции сборки деталей из конструкционных материалов.
- Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

6. Раздел: Технологии обработки текстильных материалов. (для девочек)

Темы:

- Текстильное материаловедение.
- Технологические операции изготовления швейных изделий.
- Операции влажно – тепловой обработки.
- Технологии лоскутного шитья.
- Технологии аппликации.
- Технологии стёжки.
- Технологии обработки срезов лоскутного изделия.

7. Раздел: Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов

1. Тема Санитария, гигиена и физиология питания.

- Санитария и гигиена на кухне.
- Понятие «кулинария».
- Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, к хранению продуктов и готовых блюд.
- Физиология питания.
- Питание как физиологическая потребность.
- Пищевые (питательные) вещества.
- Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека.
- Пищевая пирамида.
- Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.
- Пищевые отравления.
- Правила, позволяющие их избежать.
- Первая помощь при отравлениях.
- Режим питания.

8. Раздел: Технологии растениеводства.

1. Тема Многообразие культурных растений.

- Общая характеристика и классификация культурных растений.

2. Тема Условия внешней среды для выращивания культурных растений.

- Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений.
- Признаки и причины недостатка питания растений.

3. Тема Технологии вегетативного размножения растений.

- Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой.
- Современная биотехнология размножения растений культурой ткани.
- Понятие «полевой опыт».
- Виды полевых опытов: агротехнические сортоиспытательные.

4. Тема Технологии выращивания комнатных растений.

- Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте.
- Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника.
- Разновидности комнатных растений.
- Технологический процесс выращивания и ухода за комнатными растениями.
- Технологии пересадки и перевалки.
- Роль комнатных растений в интерьере.
- Размещение комнатных растений в интерьере.
- Профессия садовник.

9. Раздел: Исследовательская и созидательная деятельность.

1. Тема Разработка и реализация творческого проекта.

- Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта.
- Разработка технического задания.
- Выполнение требований к готовому изделию.
- Расчёт затрат на изготовление проекта.
- Разработка электронной презентации.
- Защита творческого проекта

8 класс

1. Введение

Инструктаж по технике безопасности.

2. Раздел: Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

1. Тема Технологии возведения зданий и сооружений.

- Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ).

2. Тема Ремонт и содержание зданий и сооружений.

- Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений.
- Эксплуатационные работы (санитарное содержание здания, техническое обслуживание здания, ремонтные работы), жилищнокоммунальное хозяйство (ЖКХ).

3. Тема Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту.

- Энергетическое обеспечение домов, энергоснабжение (электроснабжение, теплоснабжение, газоснабжение).
- Электробезопасность, тепловые потери, энергосбережение.
- Способы экономии электроэнергии, устранения тепловых потерь в помещении, экономии воды и газа.

3. Раздел: Технологии в сфере быта.

1. Тема *Планировка помещений жилого дома.*

- Планировка помещений жилого дома (квартиры).
- Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона).
- Зонирование комнаты подростка.
- Проектирование помещения на бумаге и компьютере.

2. Тема *Освещение жилого помещения.*

- Освещение жилого помещения.
- Типы освещения (общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное).
- Нормы освещённости в зависимости от типа помещения.
- Лампы, светильники, системы управления освещением.

3. Тема *Экология жилища.*

- Технологии содержания и гигиены жилища.
- Экология жилища.
- Технологии уборки помещений.
- Технические средства для создания микроклимата в помещении.

4. Раздел: Технологическая система.

1. Тема *Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека.*

- Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека.
- Технологическая система, элемент и уровень технологической системы, подсистема, надсистема.
- Вход, процесс и выход технологической системы. Последовательная, параллельная и комбинированная технологические системы.
- Управление технологической системой (ручное, автоматизированное, автоматическое). Обратная связь.

2. Тема *Системы автоматического управления.*

- Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе.
- Системы автоматического управления.
- Программирование работы устройств.

3. Тема *Техническая система и её элементы.*

- Техническая система (подсистема, надсистема).
- Основные части машин: двигатель, передаточный механизм, рабочий (исполнительный) орган.
- Механизмы: цепной, зубчатый (зубчатая передача), реечный.
- Звенья передачи: ведущее, ведомое.
- Передаточное отношение.

4. Тема *Анализ функций технических систем. Морфологический анализ.*

- Функция технической системы.
- Анализ функции технической системы.
- Метод морфологического анализа.

- Этапы морфологического анализа.
- 5. **Тема Моделирование механизмов технических систем.**
- Понятие моделирования технических систем.
- Виды моделей (эвристические, натурные, математические).

I. Модуль Материальные технологии

5. Раздел: Технологии обработки конструкционных материалов. (для мальчиков)

Темы:

- Свойства конструкционных материалов.
- Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов.
- Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов.
- Технологические операции обработки конструкционных материалов.
- Контрольно – измерительные инструменты.
- Технологические операции сборки деталей из конструкционных материалов.
- Технологии художественно-прикладной обработки материалов.
- Технологическая карта — основной документ для изготовления деталей
- Технологические операции обработки и сборки деталей из конструкционных материалов.
- Технология сверления заготовок на настольном сверлильном станке.
- Технологии отделки изделий из конструкционных материалов.

6. Раздел: Технологии обработки конструкционных материалов. (для девочек)

Темы:

- Классификация одежды.
 - Технологические изготовления швейных изделий.

 - Текстильные материалы и их свойства.
 - Технология раскроя одежды.
 - Машинные швы.
 - Основные операции при машинной обработке изделия.
 - Швейная машина.
 - Конструирование одежды и аксессуаров.
 - Материалы и инструменты для вязания трикотажа.
 - Основные виды петель при вязании крючком.
 - Вязания полотна. Вязание по кругу.
- #### **7. Раздел: Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов.**
- ##### **1. Тема Технологии приготовления блюд.**
- Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Значение молока и кисломолочных продуктов в питании

- Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов.
- Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд.
- Блюда из сырых овощей и фруктов. Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи.
- Общие правила механической кулинарной обработки овощей.
- Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд.
- Блюда из рыбы и морепродуктов
- Пищевая ценность рыбы. Виды рыбы. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы.
- Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Разделка рыбы. Тепловая обработка. Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.
- Виды нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Технология приготовления блюд из нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.

8. Раздел: Технологии растениеводства.

1. Тема Технология обработки почвы.

- Обработка почвы
- Состав и свойства почвы.
- Подготовка почвы под посадку.
- Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная.
- Профессия агроном.

2. Тема Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями.

- Технология подготовки семян к посеву: сортировка, прогревание, протравливание, закаливание, замачивание и проращивание, обработка стимуляторами роста, посев семян на бумаге.
- Технологии посева семян и посадки культурных растений.
- Рассадный и безрассадный способы посадки.
- Технологии ухода за растениями в течение вегетационного периода: прополка, прореживание, полив, рыхление, обработка от вредителей и болезней, подкормка.
- Ручные инструменты для ухода за растениями. Механизированный уход за растениями.

9. Раздел: Исследовательская и созидательная деятельность.

1. Тема Разработка и реализация творческого проекта.

- Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта.
- Разработка технического задания.
- Выполнение требований к готовому изделию.
- Расчёт затрат на изготовление проекта.
- Разработка электронной презентации.

- Защита творческого проекта

9 класс

1. Введение

Инструктаж по технике безопасности.

2. Раздел: Технологии получения современных материалов.

1. Тема *Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия).*

- Понятие «порошковая металлургия».
- Технологический процесс получения деталей из порошков.
- Металлокерамика, твёрдые сплавы, пористые металлы.
- Область применения изделий порошковой металлургии.

2. Тема *Пластики и керамика*

- Пластики и керамика как материалы, альтернативные металлам.
- Область применения пластмасс, керамики, биокерамики, углеродистого волокна.

3. Тема *Композитные материалы*

- Композитные материалы.
- Стеклопластики.
- Биметаллы.
- Назначение и область применения композитных материалов.

4. Тема *Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий.*

- Защитные и декоративные покрытия, технология их нанесения.
- Хромирование, никелирование, цинкование.
- Формирование покрытий методом напыления

3. Раздел: Современные информационные технологии

1. Тема *Понятие об информационных технологиях.*

- Понятие «информационные технологии».
- Области применения информационных технологий.
- Электронные документы, цифровое телевидение, цифровая фотография,
- Интернет, социальные сети, виртуальная реальность.

2. Тема *Компьютерное трёхмерное проектирование.*

- Компьютерное трёхмерное проектирование.
- Компьютерная графика. 3Dмоделирование. Редакторы компьютерного трёхмерного проектирования (3Dредакторы).

3. Тема *Обработка изделий на станках с ЧПУ.*

- Обработка изделий на станках (фрезерных, сверлильных, токарных, шлифовальных и др.) с числовым программным управлением (ЧПУ).

4. Раздел: Технологии в транспорте

1. Тема *Виды транспорта. История развития транспорта.*

- Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта.
- Виды транспорта, история развития транспорта.
- Транспортная инфраструктура.

- Перспективные виды транспорта.
- 2. **Тема Транспортная логистика.**
 - Транспортно – логистическая система. Транспортная логистика.
 - Варианты транспортировки грузов.
- 3. **Тема Регулирование транспортных потоков.**
 - Транспортный поток.
 - Показатели транспортного потока (интенсивность, средняя скорость, плотность).
 - Основное уравнение транспортным потоком.
 - Регулирование транспортных потоков.
 - Моделирование транспортных потоков.
- 4. **Тема Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду.**
 - Безопасность транспорта (воздушного, водного, железнодорожного, автомобильного).
 - Влияние транспорта на окружающую среду.
- 5. **Раздел: Автоматизация производства**
 1. **Тема Автоматизация промышленного производства.**
 - Понятие промышленного производства
 - Автоматизация промышленного производства.
 2. **Тема Автоматизация производства в лёгкой промышленности.**
 - Понятие «Легкая промышленность»
 3. **Тема Автоматизация производства в пищевой промышленности.**
 - Понятие «Пищевая промышленность»
- I. **Модуль Материальные технологии**
- 6. **Раздел: Технологии обработки конструкционных материалов. (для мальчиков)**

Темы

 - Технологии получения сплавов с заданными свойствами
 - Конструкторская и технологическая документация для изготовления изделий
 - Технологические операции сборки и обработки изделий из древесины
 - Технологические операции обработки металлов и искусственных материалов
 - Устройство настольного горизонтально фрезерного станка
 - Технологии художественной обработки древесины
- 7. **Раздел: Технологии обработки конструкционных материалов. (для девочек)**
 - Текстильное материаловедение
 - Швейная машина
 - Технологические операции изготовления швейных изделий
 - Конструирование одежды
 - Моделирование одежды
 - Технологии художественной обработки ткани
- 8. **Раздел: Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов.**

1. Тема Технологии приготовления блюд.

- Приготовление блюд из мяса
- Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов.
- Блюда из птицы
- Виды домашней и сельскохозяйственной птицы
- Первые блюда
- Значение первых блюд в рационе питания.
- Сладости, десерты, напитки
- Виды сладостей: цукаты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов.
- Меню обеда. Сервировка стола к обеду

9. Раздел: Технологии растениеводства.

1. Тема Технологии флористики

- Понятия «флористика», «флористический дизайн».
- Основы композиции в аранжировке цветов.
- Выбор растительного материала, вазы или контейнера.
- Приспособления и инструменты для создания композиции.
- Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций.
- Технология аранжировки цветочной композиции.
- Профессия фитодизайнер.

2. Тема Комнатные растения в интерьере квартиры

3. Тема Разновидности комнатных растений

4. Тема Ландшафтный дизайн

- Понятие «ландшафтный дизайн».
- Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ.
- Элементы ландшафтного дизайна.

10. Раздел: Исследовательская и созидательная деятельность.

1. Тема Разработка и реализация творческого проекта.

- Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта.
- Разработка технического задания.
- Выполнение требований к готовому изделию.
- Расчёт затрат на изготовление проекта.
- Разработка электронной презентации.
- Защита творческого проекта

10 класс

1. Введение

Инструктаж по технике безопасности.

2. Раздел: Технологии в энергетике

- Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология
- Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии
- Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы

I. Модуль Материальные технологии

3. Раздел: Технологии обработки конструкционных материалов. (для мальчиков)

Темы

- Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке
- Технология тиснения по фольге. Басма
- Декоративные изделия из проволоки
- Просечной металл
- Чеканка

4. Раздел: Технологии обработки конструкционных материалов. (для девочек)

Темы

- Текстильное материаловедение
- Технологические операции изготовления швейных изделий
- Конструирование одежды
- Моделирование одежды
- Технологии художественной обработки ткани

5. Раздел: Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов.

1. Тема Технологии приготовления блюд.

- Индустрия питания
- Понятие «индустрия питания».
- Предприятия общественного питания.
- Современные промышленные способы обработки продуктов питания.
- Промышленное оборудование.
- Технологии тепловой обработки пищевых продуктов.
- Контроль потребительских качеств пищи.
- Профессии индустрии питания.

6. Раздел: Технологии растениеводства.

1. Тема Понятие о биотехнологии

- Биотехнология как наука и технология.
- Краткие сведения об истории развития биотехнологий.
- Основные направления биотехнологий.
- Объекты биотехнологий.

2. Тема Сферы применения биотехнологией

- Применение биотехнологий в растениеводстве, животноводстве, рыбном хозяйстве, энергетике и добыче полезных ископаемых, в тяжёлой, лёгкой и пищевой промышленности, экологии, медицине, здравоохранении, фармакологии, биоэлектронике, космонавтике, получении химических веществ.
- Профессия специалисттехнолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий.

7. Раздел: Исследовательская и созидательная деятельность.

1. Тема Разработка и реализация творческого проекта.

- Содержание специализированного творческого проекта.

- Виды специализированных проектов (технологический, дизайнерский, предпринимательский, инженерный, исследовательский, социальный и др.).
- Фандрайзинг

11 класс

1. Введение

Инструктаж по технике безопасности.

2. Раздел: Социальные технологии

1. Тема *Специфика социальных технологий*

- Специфика социальных технологий.
- Сферы применения социальных технологий.
- Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации.

2. Тема *Социальная работа. Сфера услуг*

- Социальная работа, её цели.
- Виды социальной работы с конкретными группами населения.
- Принципы социальной работы.
- Услуги сферы обслуживания, социальной сферы.

3. Тема *Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология*

- Технологии работы с общественным мнением.
- Источники формирования и формы выражения общественного мнения.
- Социальные сети как технология.
- Содержание социальной сети.
- Элементы негативного влияния социальной сети на человека.

4. Тема *Технологии в сфере средств массовой информации*

- Средства массовой информации (коммуникации) СМИ (СМК).
- Классы средств массовой информации.
- Технологии в сфере средств массовой информации.
- Элементы отрицательного воздействия СМИ на мнения и поведение людей.

3. Раздел: Медицинские технологии

1. Тема *Актуальные и перспективные медицинские технологии*

- Применение современных технологий в медицине.
- Медицинские приборы и оборудование.
- Телемедицина.
- Малоинвазивные операции.
- Экстракорпоральная мембранная оксигенация.
- Профессии в медицине.

2. Тема *Генетика и генная инженерия*

- Понятие о генетике и генной инженерии.
- Формы геной терапии.
- Цель прикладной генетической инженерии.

- Генная терапия человека.
- Генетическое тестирование.
- Персонализированная медицина.

4. Раздел: Технологии в области электроники

1. Тема Нанотехнологии

- Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами.
- Нанообъекты.
- Наноматериалы, область их применения.

2. Тема Электроника

- Электроника, её возникновение и развитие.
- Области применения электроники.
- Цифровая электроника, микро- электроника.

3. Тема Фотоника

- Фотоника.
- Передача сигналов по оптическим волокнам.
- Области применения фотоники.
- Нанопотоника, направления её развития.
- Перспективы создания квантовых компьютеров.

5. Раздел: Закономерности технологического развития цивилизации

- Управление в современном производстве.
- Инновационные предприятия.
- Трансфер технологий
- Современные технологии обработки материалов
- Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование

6. Раздел: Профессиональное самоопределение

1. Тема Современный рынок труда

- Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека.
- Востребованность профессии.
- Понятие о рынке труда.
- Понятия «работодатель», «заработная плата».
- Основные компоненты, субъекты, главные составные части и функции рынка труда.

2. Тема Классификация профессий

- Понятие «профессия».
- Классификация профессий в зависимости от предмета труда, целей труда, орудий труда, условий труда.
- Профессиональные стандарты.
- Цикл жизни профессии.

3. Тема Профессиональные интересы, склонности и способности

- Понятия «профессиональные интересы», «склонности», «способности».
- Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей.
- Образовательная траектория человека.

7. Раздел: Исследовательская и созидательная деятельность.

1. Тема Разработка и реализация творческого проекта.

- Содержание специализированного творческого проекта.
- Виды специализированных проектов (технологический, дизайнерский, предпринимательский, инженерный, исследовательский, социальный и др.).
- Фандрайзинг

Учебно-тематические планы 6 – 11 классы

№ п/п	Раздел	Количество часов по классам					
		6	7	8	9	10	11
1	Современные технологии и перспективы их развития.	6	6	-	-	-	-
2	Конструирование и моделирование.	6	6	-	-	-	-
3	Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.	-	-	4	-	-	-
4	Технологии в сфере быта.	-	-	4	-	-	-
5	Технологическая система.	-	-	10	-	-	-
6	Материальные технологии	26	26	24	28	26	-
7	Технологии получения современных материалов.	-	-	-	4	-	-
8	Современные информационные технологии	-	-	-	4	-	-
9	Технологии в транспорте	-	-	-	6	-	-
10	Автоматизация производства	-	-	-	4	-	-
11	Технологии в энергетике	-	-	-	-	12	-
12	Социальные технологии	-	-	-	-	-	12
13	Медицинские технологии	-	-	-	-	-	10
14	Технологии в области электроники	-	-	-	-	-	12
15	Закономерности технологического развития цивилизации	-	-	-	-	-	12
16	Профессиональное самоопределение	-	-	-	-	-	12
17	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов.	12	12	10	8	12	-
18	Технологии растениеводства.	8	8	8	6	8	-
19	Исследовательская и созидательная деятельность (Творческий проект)	10	10	8	8	10	10
Всего:		68	68	68	68	68	68

6 класс

№ п/п	Разделы программы и модули			Количество часов	
	Введение				
1.	Современные технологии и перспективы их развития.			6	
1.1	Потребности человека.			2	
1.2	Понятие технологии.			2	
1.3	Технологический процесс.			2	
2.	Творческий проект.			2	
2.1	Этапы выполнения творческого проекта.			1	
2.2	Реклама.			1	
3.	Конструирование и моделирование			6	
3.1	Понятие о машине и механизме.			2	
3.2	Конструирование машин и механизмов.			2	
3.3	Конструирование швейных изделий.			2	
4.	Материальные технологии (Вариант А- мальчики, вариант Б – девочки.)			26	
	Вариант А.			Вариант Б.	
4.А	Технологии обработки конструкционных материалов.	4.Б	Технологии обработки текстильных материалов.	26	26
4.А.1	Виды конструкционных материалов.	4.Б.1	Текстильное материаловедение.	2	2
4.А.2	Графическое изображение деталей и изделий.	4.Б.2	Технологические операции изготовления швейных изделий.	2	6
4.А.3	Технологии изготовления изделий.	4.Б.3	Операции влажно – тепловой обработки	2	2
4.А.4	Технологические операции обработки конструкционных материалов.	4.Б.4	Технологии лоскутного шитья.	10	4
4.А.5	Технологии сборки деталей из конструкционных материалов.	4.Б.5	Технологии аппликации.	4	4
4.А.6	Технологии отделки изделий из конструкционных материалов	4.Б.6	Технологии стёжки.	2	4
4.А.7	Технологии	4.Б.7	Технологии обработки	4	4

	художественно прикладной обработки материалов.		срезов лоскутного изделия.		
5.	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов			12	
5.1	Санитария, гигиена и физиология питания.			2	
5.2	Технологии приготовления блюд.			10	
6	Технологии растениеводства.			8	
6.1	Растениеводство.			8	
7.	Исследовательская и созидательная деятельность.			8	
7.1	Разработка и реализация творческого проекта.			8	
	Всего:			68	

7 класс

№ п/п	Разделы программы и модули.			Количество часов.	
	Введение				
1.	Современные технологии и перспективы их развития.			6	
1.1	Потребности человека.			2	
1.2	Понятие технологии.			2	
1.3	Технологический процесс.			2	
2.	Творческий проект.			2	
2.1	Этапы выполнения творческого проекта.			1	
2.2	Реклама.			1	
3.	Конструирование и моделирование			6	
3.1	Понятие о машине и механизме.			2	
3.2	Конструирование машин и механизмов.			2	
3.3	Конструирование швейных изделий.			2	
4.	Материальные технологии (Вариант А- мальчики, вариант Б – девочки.)			26	
	Вариант А.		Вариант Б.	Вар. А	Вар. Б
4.А	Технологии обработки конструкционных материалов.	4.Б	Технологии обработки текстильных материалов.	26	26
4.А.1	Виды конструкционных материалов.	4.Б.1	Текстильное материаловедение.	2	2
4.А.2	Графическое изображение деталей и изделий.	4.Б.2	Технологические операции изготовления швейных изделий.	2	6
4.А.3	Технологии изготовления изделий.	4.Б.3	Операции влажно – тепловой обработки	2	2

4.А.4	Технологические операции обработки конструкционных материалов.	4.Б.4	Технологии лоскутного шитья.	10	4
4.А.5	Технологии сборки деталей из конструкционных материалов.	4.Б.5	Технологии аппликации.	4	4
4.А.6	Технологии отделки изделий из конструкционных материалов	4.Б.6	Технологии стёжки.	2	4
4.А.7	Технологии художественно прикладной обработки материалов.	4.Б.7	Технологии обработки срезов лоскутного изделия.	4	4
5.	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов			12	
5.1	Санитария, гигиена и физиология питания.			2	
5.2	Технологии приготовления блюд.			10	
6	Технологии растениеводства.			8	
6.1	Растениеводство.			8	
7.	Исследовательская и созидательная деятельность.			8	
7.1	Разработка и реализация творческого проекта.			8	
	Всего:			68	

8 класс

№ п/п	Разделы программы и модули.	Количество часов.
	Введение	
1.	Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений	4
1.1	Технологии возведения зданий и сооружений.	1
1.2	Ремонт и содержание зданий и сооружений	1
1.3	Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту	2
2.	Технологии в сфере быта.	4
2.1	Планировка помещений жилого дома.	2
2.2	Освещение жилого помещения.	1
2.3	Экология жилища.	1
3.	Технологическая система.	10
3.1	Технологическая система как средство для	2

	удовлетворения базовых потребностей человека.				
3.2	Системы автоматического управления.			2	
3.3	Техническая система и её элементы.			2	
3.4	Анализ функций технических систем. Морфологический анализ.			2	
3.5	Моделирование механизмов технических систем.			2	
4.	Материальные технологии (Вариант А- мальчики, вариант Б – девочки.)			24	
4А	Вариант А. Технологии обработки конструкционных материалов.	4Б.	Вариант Б. Технологии обработки текстильных материалов.	Вар. А	Вар. Б
4А.1	Свойства конструкционных материалов.	4Б.1	Технологии обработки текстильных материалов.	2	2
4А.2	Графическое изображение деталей и изделий.	4Б.2	Текстильное Материаловедение.	2	4
4А.3	Контрольно – измерительные инструменты.	4Б.3	Технологические операции изготовления швейных изделий.	2	6
4А.4	Технологическая карта — основной документ для изготовления деталей.	4Б.4	Конструирование одежды и аксессуаров.	2	4
4А.5	Технологические операции обработки и сборки деталей из конструкционных материалов.	4Б.5	Технологии вязания крючком.	12	8
4А.6	Технология сверления заготовок на настольном сверлильном станке.			2	-
4А.7	Технологии отделки изделий из конструкционных материалов.			2	-
5	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов.			10	
5.1	Технологии приготовления блюд.			10	
6	Технологии растениеводства.			8	
6.1	Растениеводство.			8	
7	Исследовательская и созидательная деятельность.			8	
7.1	Разработка и реализация творческого проекта.			8	

	Всего:			68	
9 класс					
№ n/n	Разделы программы и модули.			Количество часов.	
	Введение				
1	Технологии получения современных материалов.			4	
1.1	Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия).			1	
1.2	Пластики и керамика			1	
1.3	Композитные материалы			1	
1.4	Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий.			1	
2	Современные информационные технологии			4	
2.1	Понятие об информационных технологиях.			1	
2.2	Компьютерное трёхмерное проектирование.			1	
2.3	Обработка изделий на станках с ЧПУ.			2	
3	Технологии в транспорте			6	
3.1	Виды транспорта. История развития транспорта.			1	
3.2	Транспортная логистика.			1	
3.3	Регулирование транспортных потоков.			2	
3.4	Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду.			2	
4	Автоматизация производства			4	
4.1	Автоматизация промышленного производства.			1	
4.2	Автоматизация производства в лёгкой промышленности.			1	
4.3	Автоматизация производства в пищевой промышленности.			2	
5	Материальные технологии (Вариант А- мальчики, вариант Б – девочки).			28	
5.А	Вариант А Технологии обработки конструкционных материалов	5.Б	Вариант Б Технологии изготовления текстильных изделий	Вар. А	Вар. Б
5.А.1	Технологии получения сплавов с заданными свойствами	5.Б.1	Текстильное материаловедение.	2	2
5.А.2	Конструкторская и технологическая документация для изготовления изделий	5.Б.2	Швейная машина	6	4
5.А.3	Технологические операции сборки и обработки изделий	5.Б.3	Технологические операции изго-товления	6	2

	из древесины		швейных изделий		
5.А.4	Технологические операции обработки металлов и искусственных материалов	5.Б.4	Конструирование одежды	6	2
5.А.5	Устройство настольного горизонтально фрезерного станка	5.Б.5	Моделирование одежды	2	4
5.А.6	Технологии художественной обработки древесины	5.Б.6	Технологии художественной обработки ткани	6	14
6	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов.			8	
6.1	Технологии приготовления блюд.			8	
7	Технологии растениеводства.			6	
7.1	Растениеводство.			6	
8	Исследовательская и созидательная деятельность.			8	
8.1	Разработка и реализация творческого проекта.			8	
	Всего:			68	

10 класс

№ п/п	Разделы программы и модули.			Количество часов.	
	Введение				
1	Технологии в энергетике			12	
1.1	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология			4	
1.2	Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии			4	
1.3	Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы			4	
2.	Материальные технологии (Вариант А- мальчики, вариант Б – девочки).			26	
2.А	Вариант А. Технологии художественно-прикладной обработки материалов	2.Б	Вариант Б Технологии изготовления текстильных изделий	Вар. А	Вар. Б
2.А.1	Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке	2.Б.1	Текстильное материаловедение	6	4
2.А.2	Технология тиснения по фольге. Басма	2.Б.2	Технологические операции изготовления	8	10

			швейных изделий		
2.А.3	Декоративные изделия из проволоки	2.Б.3	Конструирование одежды	4	4
2.А.4	Просечной металл	2.Б.4	Моделирование одежды	4	4
2.А.5	Чеканка	2.Б.5	Технологии художественной обработки ткани	4	4
3	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов.			12	
3.1	Индустрия питания.			4	
3.2	Технологии приготовления блюд.			8	
4	Технологии растениеводства.			8	
4.1	Понятие о биотехнологии.			4	
4.2	Сферы применения биотехнологий.			4	
5	Исследовательская и созидательная деятельность			10	
5.1	Разработка и реализация творческого проекта			10	
	<i>Всего:</i>			68	

11 класс

<i>№ п/п</i>	<i>Разделы программы и модули.</i>	<i>Количество часов.</i>
	<i>Введение</i>	
1	Социальные технологии	12
1.1	Специфика социальных технологий	2
1.2	Социальная работа. Сфера услуг	2
1.3	Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология	4
1.4	Технологии в сфере средств массовой информации	4
2	Медицинские технологии	10
2.1	Актуальные и перспективные медицинские технологии	5
2.2	Генетика и геновая инженерия	5
3	Технологии в области электроники	12
3.1	Нанотехнологии	4
3.2	Электроника	4
3.3	Фотоника	4
4	Закономерности технологического развития цивилизации	12
4.1	Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий	4
4.2	Современные технологии обработки материалов	4
4.3	Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование	4
5	Профессиональное самоопределение	12
5.1	Современный рынок труда	4

5.2	Классификация профессий	4
5.3	Профессиональные интересы, склонности и способности	4
6	Исследовательская и созидательная деятельность	10
6.1	Специализированный творческий проект	10
	Всего:	68

**Планируемые предметные результаты освоения обучающимися
учебного предмета «Технология»**

6 класс

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

Обучающийся научится:

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- владеть безопасными приёмами работы с ручным и электрифицированным бытовым инструментом;
- использовать ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению);
- понимать содержание понятий «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использовать их;
- организовывать и поддерживать порядок на рабочем месте;
- применять и рационально использовать материал в соответствии с задачей собственной деятельности;
- осуществлять сохранение информации о результатах деятельности в формах описания (с опорой учебник, план, справочные материалы и т. п.), схемы, эскиза, фотографии, графического изображения;
- самостоятельно или с помощью 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.).

Предметные результаты (технологические компетенции)

Обучающийся научится:

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов;
- читать информацию, представленную в виде специализированных таблиц;
- читать элементарные эскизы, схемы;

- выполнять элементарные эскизы, схемы, в т. ч. с использованием программного обеспечения графических редакторов;

- характеризовать свойства конструкционных материалов природного происхождения (например, древесины и материалов на её основе) или иных материалов (например, текстиля);

- характеризовать основные технологические операции, виды/способы/приёмы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на её основе) или иных материалов (например, текстиля);

- характеризовать оборудование, приспособления и инструменты для обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на её основе) или иных материалов (например, текстиля);

- применять безопасные приёмы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на её основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента, осуществлять отделку изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля);

- выполнять разметку плоского изделия на заготовке;

- осуществлять сборку моделей, в т. ч. с помощью образовательного конструктора по инструкции;

- конструировать модель по заданному прототипу;

- строить простые механизмы;

- под руководством учителя участвовать в проведении испытания, анализа продукта;

- использовать и анализировать приобретённый опыт модификации материального или информационного продукта;

- понимать особенности классификации роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам управления.

Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления)

Обучающийся научится:

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

7 класс

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

Обучающийся научится:

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

- понимать содержание понятий «чертёж», «форма», «макет», «программа» и адекватно использовать их;

- понимать содержание понятия «потребность» (с т. з. потребителя) и адекватно использовать его;
- характеризовать один-два метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности;
- под контролем и при направляющей помощи учителя применять безопасные приёмы первичной и тепловой обработки продуктов.

Предметные результаты (технологические компетенции)

Обучающийся научится:

- при помощи учителя читать элементарные чертежи;
- выполнять элементарные чертежи;
- анализировать формообразование промышленных изделий;
- применять навыки формообразования, использования объёмов в дизайне (макетирование из подручных материалов);
- характеризовать основные приёмы изготовления объёмных деталей из различных материалов;
- использовать приобретённый опыт применения различных методов изготовления объёмных деталей (гибка, формовка, формование, литье, послойный синтез или др.);
- осознавать специфику соединения деталей методом пайки;
- использовать опыт изготовления макета или прототипа;
- с направляющей помощью учителя или с опорой на заданный план проводить морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;
- с направляющей помощью учителя строить механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;
- использовать приобретённый опыт модификации механизмов для получения заданных свойств (решение задачи);
- применять простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;
- характеризовать технологии разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ);
- проектировать упрощённые алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами;
- осознавать свойства металлических конструкционных материалов;
- осознавать основные технологические операции, виды/способы/приёмы обработки конструкционных материалов (например, цветных или чёрных металлов, включая листовые материалы или др.);
- называть оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки конструкционных материалов (например, цветных или чёрных металлов, включая листовые материалы или др.);

- применять безопасные приёмы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов или др.) с использованием ручного и/или электрифицированного инструмента.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции)

Обучающийся научится:

- назвать инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- с направляющей помощью учителя разделять технологический процесс на последовательность действий;
- с направляющей помощью учителя выделять задачи из поставленной цели по разработке продукта;
- демонстрировать приобретённый опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию.

8 класс

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

Обучающийся научится:

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- понимать содержание понятий «прототип», «3D-модель» и адекватно использовать их;
- характеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности;
- применять безопасные приёмы первичной и тепловой обработки продуктов питания.

Предметные результаты (технологические компетенции)

Обучающийся научится:

- читать элементарные чертежи;
- выполнять элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в т. ч. с использованием графических редакторов;
- выполнять базовые операции редактора компьютерного трёхмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- характеризовать основные методы/способы/приёмы изготовления объёмных деталей из различных материалов, в т. ч. с применением технологического оборудования;
- анализировать собственный опыт применения различных методов изготовления объёмных деталей (гибка, формовка, формование, литье, послойный синтез или др.);
- использовать опыт соединения деталей методом пайки;
- использовать и анализировать опыт изготовления макета или прототипа;

- проводить морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;
- строить механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;
- использовать и анализировать приобретённый опыт модификации механизмов для получения заданных свойств (решение задачи);
- характеризовать технологии разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ), в т. ч. технологии виртуальной и дополненной реальности;
- проектировать и реализовывать упрощённые алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами;
- характеризовать свойства металлических конструкционных материалов;
- характеризовать основные технологические операции, виды/способы/приёмы обработки конструкционных материалов (например, цветных или чёрных металлов, включая листовые материалы или др.);
- характеризовать оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки конструкционных материалов (например, цветных или чёрных металлов, включая листовые материалы или др.);
- подготавливать детали под окраску.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции)

Обучающийся научится:

- назвать инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- характеризовать методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
- разделять технологический процесс на последовательность действий;
- выделять задачи из поставленной цели по разработке продукта;
- анализировать приобретённый опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учётом заданных свойств.

9 класс

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

Обучающийся научится:

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъяснять содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использовать их;

- разъяснять содержание понятий «станок», «оборудование», «машина», «сборка», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использовать их;
- следовать технологии, в т. ч. в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- использовать и анализировать приобретённый опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта в процессе собственной практической деятельности;
- выполнять элементарные операции бытового ремонта методом замены деталей;
- характеризовать пищевую ценность продуктов;
- называть специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
- характеризовать основы рационального питания (с учётом ограничений, обусловленных состоянием здоровья – при их наличии).

Предметные результаты (технологические компетенции)

Обучающийся научится:

- выполнять элементарные технологические расчёты;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии;
- использовать и анализировать приобретённый опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- создавать 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в т. ч. специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.);
- 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;
- выполнять последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков;
- применять технологии оцифровки аналоговых данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- характеризовать структуры реальных систем управления робототехнических систем;
- объяснять сущность управления в технических системах, характеризовать автоматические и саморегулируемые системы;
- конструировать простые системы с обратной связью, в т. ч. на основе технических конструкторов;
- осознавать базовые принципы организации взаимодействия технических систем;

- характеризовать свойства конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов или др.);
- применять безопасные приёмы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;
- характеризовать основные виды механической обработки конструкционных материалов;
- характеризовать основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;
- использовать приобретённый опыт изготовления изделия средствами учебного станка, в т. ч. со симуляцией процесса изготовления в виртуальной среде;
- характеризовать основные технологии производства продуктов питания;
- использовать и анализировать приобретённый опыт лабораторного исследования продуктов питания.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции)

Обучающийся научится:

- использовать методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
- самостоятельно или с помощью учителя решать задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для её решения;
- использовать инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- использовать и анализировать приобретённый 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 (или с помощью учителя) проведённых исследований потребительских интересов.

10 класс

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

Обучающийся научится:

- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- разъяснять содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использовать их;
- характеризовать ключевые предприятия и/или отрасли региона проживания;

- называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий;

- называть характеристики современного рынка труда, описывать цикл жизни профессии, характеризовать новые и «умирающие» профессии, в т. ч. на предприятиях региона проживания.

Предметные результаты (технологические компетенции):

Обучающийся научится:

- описывать жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- объяснять простейший технологический процесс по технологической карте, в т. ч. характеризуя негативные эффекты;
- использовать и анализировать приобретённый опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам и т. п.) технологии получения материального/информационного продукта с заданными свойствами;
- использовать и анализировать приобретённый опыт оптимизации 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;
- составлять техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- создавать модель, адекватную практической задаче;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- осуществлять конструирование и/или модификацию электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- производить сборку электрической цепи посредством соединения и/или подключения электронных компонентов заданным способом (пайка, беспаячный монтаж, механическая сборка) согласно схеме;
- производить элементарную диагностику и осуществлять выявление неисправностей технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- производить настройку, наладку и контрольное тестирование технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- различать типы автоматических и автоматизированных систем;
- использовать и анализировать приобретённый опыт проектирования и/или конструирования автоматизированной системы, в т. ч. с применением специализированных программных средств (в т. ч. средств автоматизированного проектирования и/или систем моделирования) и/или языков программирования, электронных компонентов, датчиков, приводов, микроконтроллеров и/или микроконтроллерных платформ и т. п.;

- объяснять назначение и принцип действия систем автономного управления;
- объяснять назначение, функции датчиков и принципы их работы;
- применять навыки алгоритмизации и программирования в соответствии с конкретной задачей и/или учебной ситуацией;
- использовать и анализировать приобретённый 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);
- 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;
- характеризовать наноматериалы, наноструктуры, нанокompозиты, многофункциональные материалы (на выбор образовательной организации), а также возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики, керамику и возможные технологические процессы с ними;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии для прогрессивного развития общества (в т. ч. в следующих отраслях: робототехника, микроэлектроника, интернет вещей, беспилотные летательные аппараты, технологии геоинформатики, виртуальная и дополненная реальность и др.);
- объяснять причины, перспективы и последствия 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; приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции)

Обучающийся научится:

- характеризовать содержание понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;

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

- использовать приобретённый опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей.

11 класс

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

Обучающийся научится:

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

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

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

- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности, и планировать дальнейшую образовательную траекторию – с учётом возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха;

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

Предметные результаты (технологические компетенции)

Обучающийся научится:

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

- оценивать условия использования технологии, в т. ч. с позиций экологической защищённости;

- 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.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции)

Обучающийся научится:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- использовать и анализировать приобретённый опыт разработки и/или реализации командного проекта по жизненному циклу на основании (самостоятельно или с помощью учителя) выявленной проблемы;
- использовать приобретённый опыт применения цифровых инструментов коммуникации и совместной работы (в т. ч. почтовых сервисов, электронных календарей, облачных сервисов, средств совместного редактирования файлов различных типов);
- использовать приобретённый опыт использования инструментов проектного управления;
- планировать продвижение продукта.

Критерии оценки достижения планируемых результатов освоения программы

При оценке результатов учебной деятельности обучающихся по технологии учитывается совокупность усвоенных теоретических и практических знаний и умений с опорой на следующие критерии:

- уровень усвоения учебного программного материала: полнота, объём, системность, обобщённость знаний;
- умение применять приобретенные знания для выполнения практических задач из различных модулей;
- владение базовым понятийным аппаратом по осваиваемым модулям и предметной терминологией;
- сформированность трудовых умений и навыков.

Целью контроля является определение качества усвоения глухими обучающимися программного материала по технологии, диагностирование и корректирование их знаний и умений, воспитание ответственности к учебной работе и трудовой деятельности. При оценке результатов учебной деятельности глухих обучающихся по технологии необходимо учитывать совокупность усвоенных теоретических и практических знаний и умений.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по технологии

Оценка **«отлично»** ставится, если обучающийся:

- полностью освоил учебный материал;
- умеет изложить его своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка **«хорошо»** ставится, если обучающийся:

- в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;

- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если обучающийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- неполно или совсем не отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить его своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Примерные нормы оценок выполнения обучающимися графических заданий и практических работ

Отметка **«отлично»** ставится, если обучающийся:

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задание;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка **«хорошо»** ставится, если обучающийся:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно использует знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняет задание;
- может использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборами и другие средства.

Отметка **«удовлетворительно»** ставится, если обучающийся:

- допускает ошибки при планировании выполнения работы;
- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;
- затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка **«неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся:

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знания программного материала;
- допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;
- не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Проверка и оценка практической работы обучающихся

- **«отлично»** – работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

– **«хорошо»** – работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;

– **«удовлетворительно»** – работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;

– **«неудовлетворительно»** – обучающийся не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

Оценивание теста производится по следующей системе:

– **«отлично»** получают обучающиеся, справившиеся с работой на 100-90 %;

– **«хорошо»** ставится в том случае, если верные ответы составляют 80 % от общего объема работы;

– **«удовлетворительно»** соответствует работа, содержащая 50-70 % правильных ответов;

– **«неудовлетворительно»** ставится за работу, при выполнении которой верными являются менее 50 % ответов.

Критерии оценки проекта:

1. Оригинальность темы и идеи проекта.

2. Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).

3. Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).

4. Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).

5. Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).

6. Экологические критерии (наличие/отсутствие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).

7. Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).

График диагностических процедур по технологии.

При изучении программного материала по технологии проводится стартовая, текущая, промежуточная диагностика.

Назначение стартовой диагностики – выявить готовность глухих обучающихся к овладению технико-технологической грамотностью и технологической компетентностью.

Стартовая диагностика может быть проведена на 1–2 учебной неделе. Стартовая диагностика может представлять собой комбинированную контрольную работу, включающую 6 – 8 заданий (в т.ч. тестовых заданий любого вида и типа), а также 1–2 задания, связанных с решением практической задачи. Количество вариантов контрольной работы, которая проводится в рамках стартовой диагностики, может быть любым. Каждый обучающийся работает самостоятельно. В ходе всей контрольной работы глухие обучающиеся могут пользоваться черновиком. Справочные материалы, словари не предоставляются. Продолжительность выполнения обучающимися контрольной работы – 40 минут (1 урок).

Текущая диагностика осуществляется в процессе освоения обучающимися каждой темы. Она проходит в виде опросов, выполнения самостоятельных работ, лабораторно-практических и иных работ. Кроме того, по циклу изученных тем (модулей) учитель организует контрольные работы, указанные в программе. Контролю подлежат не только освоенные обучающимися теоретические сведения, но и приобретённые практические навыки. Продолжительность каждой контрольной работы не должна превышать 40 минут (1 урок).

В конце каждой учебной четверти в рамках текущего контроля обязательно организуется мониторинг, ориентированный на *проверку восприятия на слух и воспроизведения тематической и терминологической лексики учебной дисциплины, а также лексики по организации учебной деятельности*. Данная проверка планируется и проводится учителем-предметником совместно с учителем-дефектологом (сурдопедагогом), который ведёт специальные (коррекционные) занятия «Развитие восприятия и воспроизведения устной речи».

Рубежная диагностика. Данный вид диагностики представляет собой интегрированный вариант тематического контроля и промежуточной аттестации. Рубежные контрольные работы имеют статус четвертных (за 1, 2 и 3 учебные четверти). Продолжительность каждой контрольной работы не должна превышать 40 минут (1 урок).

Промежуточная диагностика реализуется в виде контрольной работы. Она имеет статус годовой, проводится в конце 4 учебной четверти. Контрольная работа, организуемая в рамках промежуточной диагностики, может представлять собой защиту проекта, подготовленного обучающимся самостоятельно или в паре с одноклассником. Основное требование, которое предъявляется к промежуточной диагностике, – соотнесённость содержания контрольных заданий с программным материалом, освоенным обучающимися в течение учебного года. Продолжительность контрольной работы – 40 минут (1 урок).

Перечень учебно-методической литературы

Для учителя:

1. Примерная АООП ООО обучающихся с нарушениями слуха (вариант 1.2, глухие) – М. 2022.
2. Технология. 5 – 8 (9) классы. Рабочая программа. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М.: Вентана – Граф, 2017.
3. Технология. 5 класс. Методическое пособие. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М.: Вентана – Граф, 2020.
4. Технология. 6 класс. Методическое пособие. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М.: Вентана – Граф, 2020.
5. Технология. 7 класс. Методическое пособие. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М.: Вентана – Граф, 2020.
6. Технология. 8 – 9 класс. Методическое пособие. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М.: Вентана – Граф, 2020.

Специальная литература.

1. Методика обучения русскому языку в школе глухих. Под редакцией Л. М. Быковой - М.: Просвещение
2. С.А.Зыков. Методика обучения глухих детей языку. М.: Просвещение
3. А.Г.Зикеев. Развитие речи учащихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений. М.: Академия

Для учащихся:

1. 6 класс. Технология. 5 класс. Учебник. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М.: Просвещение, 2021.
2. 7 класс. Технология. 5 класс. Учебник. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М.: Просвещение, 2021.
3. 8 класс. Технология. 6 класс. Учебник. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М.: Просвещение, 2021.
4. 9 класс. Технология. 7 класс. Учебник. Тищенко А. Т., Сеница Н.В. – М.: Просвещение, 2021.
5. 10 класс. Технология. 8 – 9 класс. Учебник. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М.: Просвещение, 2021.
6. 11 класс. Технология. 8 – 9 класс. Учебник. Тищенко А. Т., Сеница Н. В. – М.: Просвещение, 2021.
7. Технология. Технологии ведения дома. 5 класс. Рабочая тетрадь. Сеница Н. В., Симоненко В. Д.– М.: Вента-Граф.
8. Технология. Технологии ведения дома. 6 класс. Рабочая тетрадь. Сеница Н. В., Симоненко В. Д.– М.: Вента-Граф.
9. Технология. Технологии ведения дома. 7 класс. Рабочая тетрадь. Сеница Н. В., Симоненко В. Д.– М.: Вента-Граф.

Цифровые образовательные ресурсы:

1. Все образование Интернета (<http://all.edu.ru/>)
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (school-collection.edu.ru/)
3. ЭОР Интернет-сообщества «Открытый класс» (www.openclass.ru/)

4. Федеральный образовательный портал «Российское образование» (www.edu.ru/)
5. Образовательные ресурсы интернета (учебники, методическая, справочники)
дидактическая литература,
<http://www.alleng.ru/edu/liter1.htm>
6. [1С. Образование. Школа 5.](#)
7. [Дневник.РУ](#)
8. <http://www.school.edu.ru> –Национальный портал «Российский общеобразовательный портал»
9. <http://www.ict.edu.ru> - портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»
10. <http://www.valeo.edu.ru/data/index.php> - специализированный портал «Здоровье и образование»
11. <http://www.ucheba.ru> - Образовательный портал «УЧЕБА»
12. <http://www.college.ru> – первый в России образовательный интернет-портал, включающий обучение школьников.
13. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия – <http://www.vschool.km.ru>
14. Образовательный сайт Teachpro.ru – <http://www.teachpro.ru>
15. Обучающие сетевые олимпиады – <http://www.ozo.rcsz.ru>
Открытый колледж – <http://www.college.ru>