

**Содержание**

1. Пояснительная записка ......................................................................................3

2. Общая характеристика учебного предмета «Технология» .............................5

3. Описание места учебного предмета «Технология» в учебном плане ...........7

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Технология» ..........................................................................................................7

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного

предмета «Технология» .........................................................................................8

6. Содержание учебного предмета «Технология» .............................................10

7. Тематическое планирование с определением основных видов учебной

деятельности обучающихся .................................................................................11

8. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса .................................................................................................................13

2

**1. Пояснительная записка**

Адаптированная рабочая программа начального общего образования для

обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разработана для обучающихся с тяжёлыми нарушениями речи (вариант 5.2 АООП НОО обучающихся с ОВЗ); с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей,

обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию по учебному предмету «Технология» для обучающихся в соответствии с основными положениями федерального государственного образовательного стандарта начального общего

образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Адаптированная рабочая программа по технологии для детей с тяжёлыми нарушениями речи (вариант 5.2) предполагает, что обучающийся с ТНР получает образование, соответствующее по конечным достижениям образованию сверстников, не имеющих нарушений речевого развития, но в более пролонгированные календарные сроки, находясь в среде сверстников с речевыми нарушениями и сходными образовательными потребностями.

Учебный предмет «Технология» имеет практико-ориентированную

направленность. Его содержание не только дает ребенку представление о

технологическом процессе как совокупности применяемых при изготовлении какой-либо продукции процессов, правил, требований, но и показывает, как использовать эти знания в разных сферах учебной деятельности.

**Цель** изучения курса технологии – развитие социально значимых личностных качеств (потребность познавать и исследовать неизвестное, активность, инициативность, самостоятельность, самоуважение и самооценка), приобретения первоначального опыта практической преобразовательной и творческой деятельности в процессе формирования элементарных конструкторско-технологических знаний и умений и проектной

деятельности, расширение и обогащение личного жизненно-практического опыта, представлений о профессиональной деятельности человека.

**Задачи** изучения курса:

• стимулирование и развитие любознательности, интереса к технике, потребности

познавать культурные традиции своего региона, России и дру-гих государств;

• формирование целостной картины мира материальной и духовной культуры как

продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека;

• формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на

основе организации предметно-преобразующей, художественно-конструкторской

деятельности;

• формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и

умений;

• развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и

репродуктивного воображения; творческого мышления;

• развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование, контроль, коррекцию и оценку;

3

• формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки

предметно-преобразовательных действий;

• развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе

организации совместной продуктивной деятельности;

• ознакомление с миром профессий, их социальным значением, историей

возникновения и развития;

• овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки.

Обязательные предметные области учебного плана и основные задачи реализации содержания предметных областей АООП НОО ОВЗ соответствуют ФГОС НОО. Вместе с тем выделяются дополнительные **задачи** реализации содержания:

• Формирование первоначальных представлений о сознательном и нравственном

значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий.

• Формирование первоначальных представлений о материальной культуре как

продукте предметно-преобразующей деятельности человека.

• Усвоение правил техники безопасности.

• Развитие трудовых умений, необходимых в разных жизненных сферах, умений адекватно применять доступные технологии и освоенные трудо-вые навыки для полноценной коммуникации, социального и трудового взаимодействия.

• Формирование положительного опыта и установки на активное использование освоенных технологий и навыков для своего жизнеобеспечения, социального развития и помощи близким.

• Развитие психических процессов, мелкой моторики.

• Обогащение лексикона словами, обозначающими материалы, их признаки,

действия, производимые во время изготовления изделия.

• Развитие умений на основе последовательности трудовых операций при

изготовлении изделия составлять план связного рассказа о проделанной работе.

Система коррекционной работы по развитию речи строится с учетом определенных требований: планомерность и систематичность занятий по развитию речи; создание на уроках атмосферы свободного общения, творческого отношения к слову. Реализация этого требования достигается при условии широкого использования специфических методов и приемов (приоритетное формирование разговорной речи на начальных этапах обучения, умения слушать вопросы, правильно отвечать на них и самому задавать их, целенаправленное и грамотное использование наглядного материала, в том числе широкое применение различных схем, символов, сигнальных карточек и др.). Эффективность коррекционной работы повышается при правильном выборе ее формы, методов и средств.

Система коррекционной работы по развитию речи строится с учетом определенных требований: планомерность и систематичность занятий по развитию речи; создание на уроках атмосферы свободного общения, творческого отношения к слову. Реализация этого требования достигается при условии широкого использования специфических методов и приемов.

4

**2. Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

Содержание курса рассматривается, прежде всего, как средство развития социально значимых личностных качеств каждого ребѐнка, формирования элементарных техникотехнологических умений, основ проектной деятельности. Сквозная идея

содержания — внутреннее стремление человека к познанию мира, реализации своих жизненных и эстетических потребностей. Технология представлена как способ

реализации жизненно важных потребностей людей, расширения и обогащения этих потребностей; влияние научных открытий (в частности, в области физики) на технический прогресс и технических изобретений на развитие наук (например, изобретение

микроскопа и телескопа), повседневную жизнь людей, общественное сознание,

отношение к природе. Особый акцент — на результаты научно-технической деятельности человека (главным образом в XX — начале XXI в.) и на состояние окружающей среды, т. е. на проблемы экологии. История развития материальной культуры перекликается с историей развития духовной культуры, которая в своей практической составляющей также по-своему технологична.

Содержание курса целенаправленно отобрано, структурировано по двум основным

содержательным линиям.

**Основы технико-технологических знаний и умений, технологической**

**культуры**

Линия включает информационно-познавательную и практическую части и построена в основном по концентрическому принципу. В начальной школе осваиваются элементарные знания и умения по технологии обработки материалов (технологические операции и приѐмы разметки, разделения заготовки на части, формообразования, сборки, отделки), использованию техники в жизнедеятельности человека и т. п. Даются представления об информации и информационных технологиях, энергии и способах еѐ получения и использовании, об организации труда, мире профессий и т. п.

Концентричность в изучении материала достигается тем, что элементы

технологических знаний и умений изучаются по принципу укрупнения содержательных единиц, каковыми являются, прежде всего, технологические операции, приѐмы и процессы, а также связанные с ни ми вопросы экономики и организации производства, общей культуры груда. От класса к классу школьники расширяют круг ранее изученных общетехнологических знаний, осваивая новые приѐмы, инструменты, материалы, виды труда.

**Из истории технологии**

Линия отражает познавательную часть курса, имеет культурологическую

направленность. Материал построен по линейному принципу и раскрывает общие закономерности и отдельные этапы практического (деятельностного) освоения человеком окружающего мира, создания культурной среды. Отражены некоторые страницы истории человечества — от стихийного удовлетворения насущных жизненных потребностей древнего человека к зарождению социальных отношений, нашедших своѐ отражение в целенаправленном освоении окружающего мира и создании материальной культуры. Содержание линии раскрывает учащимся на уровне общих представлений

закономерности зарождения ремѐсел (разделение труда), создания механизмов,

использующих силу природных стихий (повышение производительности груда),

5

изобретения парового двигателя и связанного с этим начала технической революции. Даѐтся также представление о некоторых великих изобретениях человечества, породивши науки или способствовавших их развитию, о современном техническом прогрессе, его положительном и негативном влиянии на окружающую среду, особенно в экологическом плане. При этом центром внимания является человек, в первую очередь как человек- созидатель — думающий, творящий, стремящийся удовлетворить свои материальные и духовно-эстетические потребности и при этом рождающий красоту.

Особенности представления материала:

- исторические события, явления, объекты изучаются в их связи с реальной

окружающей детей средой;

- преобразующая деятельность человека рассматривается в единстве и взаимосвязи с миром природы; раскрывается их взаимовлияние, как положительное, так и отрицательное, в том числе обсуждаются проблемы экологии;

- показано, что технологии практических работ из века в век остаются почти неизменными, особенно ручных, ремесленнических (разметка, вырезание, соединение деталей, отделка изделия);

- осуществляется знакомство с основными движущими силами прогресса, в том числе рассматриваются причины и закономерности разделения труда, необходимость повышения производительности труда, этапы развития техники в помощь человеку и т. д.;

- подчѐркивается, что творческая деятельность — естественная, сущностная

потребность человека в познании мира и самореализации;

- проявляется, в частности, в изобретательстве, стимулирующем развитие

производства или наук (физики, химии, астрономии, биологии, медицины).

Обе линии взаимосвязаны, что позволяет существенно расширить образовательные возможности предмета, приблизить его к окружающему миру ребѐнка в той его части, где человек взаимодействует с техникой, предметами быта, материальными продуктами духовной культуры, и представить освоение этого мира как непрерывный процесс в его историческом развитии.

В программе эти содержательные линии представлены четырьмя разделами: 1.Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда,

самообслуживание.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты. 3.Конструирование и моделирование.

4.Использование информационных технологий (практика работы на компьютере).

Национальные и региональные традиции реализуются через наполнение

познавательной части курса и практических работ содержанием, которое отражает краеведческую направленность. Эго могут быть реальные исторические объекты (сооружения) и изделия, по тематике связанные с ремѐслами и промыслами народов, населяющих регион.

6

**3. Описание места учебного предмета «Технология» в учебном**

**плане**

На изучение технологии в начальной школе отводится 1 ч в неделю. Курс рассчитан на

168 ч: по 33 ч - в 1 классе (33 учебные недели), по 34 ч - во 2, 3, 4 классах (34 учебные недели в каждом классе).

**4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного**

**предмета «Технология»**

Учебный предмет «Технология» имеет практико-ориентированную

направленность. Его содержание не только даёт ребёнку представление о техническом процессе как совокупности применяемых при изготовлении какой-либо продукции процессов, правил, требований предъявляемых к технической документации, но и показывает, как использовать эти знания в разных сферах учебной и внеучебной деятельности.

Программа ориентирована на широкое использование знаний и умений, усвоенных

детьми в процессе изучения других учебных предметов: окружающего мира,

изобразительного искусства, математики, русского языка и литературного чтения.

Математика — моделирование (преобразование объектов из чувственной формы в модели, воссоздание объектов по модели в материальном виде, мысленная трансформация объектов, и пр.), выполнение расчетов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами.

Изобразительное искусство — использование средств художественной

выразительности в целях гармонизации форм конструкций, изготовление изделий на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

Окружающий мир — рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно -художественных идей для мастера, природы как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания; изучение этнокультурных традиций.

Родной язык — развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связных высказываний в рассуждениях,

обоснованиях, формулировании выводов).

Литературное чтение — работа с текстами для создания образа, реализуемого в

изделии.

Содержание программы обеспечивает реальное включение в образовательный

процесс различных структурных компонентов личности (интеллектуального,

эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического) в их единстве, что создаёт условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психического и физического здоровья учащихся.

Занятия детей на уроках технологии продуктивной деятельностью создают

уникальную основу для самореализации личности. Они отвечают возрастным

7

особенностям психического развития детей младшего школьного возраста, когда именно благодаря самостоятельно осуществляемой продуктивной проектной деятельности учащиеся могут реализовать свои умения, заслужить одобрение и получить признание (например, за проявленную в работе добросовестность, упорство в достижении цели или как авторы оригинальной творческой идеи, воплощенной в материальном виде). В результате именно здесь закладываются основы трудолюбия и способности к самовыражению, формируются социально ценные практические умения, опыт

преобразовательной деятельности и творчество.

**5. Личностные, метапредметные и предметные результаты**

**освоения учебного предмета «Технология»**

Освоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов:

**Личностные результаты:**

1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального

российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его

органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре

других народов;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и

развивающемся мире;

5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной

деятельности и формирование личностного смысла учения;

6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной

отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

**Метапредметные результаты:**

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной

деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

8

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха (неуспеха) учебной

деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно- следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов

сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов,

процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных,

технических и других) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями,

отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

**Предметные результаты:**

1) получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии;

9

2) усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте

предметно-преобразующей деятельности человека;

3) приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими

приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;

4) использование приобретенных знаний и умений для творческого решения

несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских),

технологических и организационных задач;

5) приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности,

сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;

6) приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно - познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

**6. Содержание учебного предмета «Технология»**

«Технология» имеет практико-ориентированную направленность. Практическая деятельность рассматривается как средство развития личностных и социально значимых качеств учащихся, а также формирования системы специальных технологических и универсальных учебных действий.

Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета

«Технология» естественным путем интегрирует знания, полученные при изучении других учебных предметов (математика, окружающий мир, изобразительное искусство, русский язык, литературное чтение), и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика, что, в свою очередь, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления:

- с математикой – моделирование (преобразование объектов из чувственной формы в модели, воссоздание объектов по модели в материальном виде, мысленная трансформация объектов и пр.), выполнение расчѐтов, вычислений, построение форм с учѐтом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами;

- с окружающим миром – рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера; природы как источника сырья с учѐтом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, изучение этнокультурных традиций;

- с родным языком – развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов);

- с литературным чтением – работа с текстами для создания образа, реализуемого в

изделии, театрализованных постановках;

- с изобразительным искусством – использование средств художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкций, изготовление изделий на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

10

Структура курса.

Знакомство с материалами (бумага, картон, нитки, ткань), пластические материалы

(глина, пластилин), природные материалы. Их практическое применение в жизни.

Свойства материалов: цвет, пластичность, мягкость, твѐрдость, прочность;

гладкость, шершавость, влагопроницаемость, коробление (для бумаги и картона).

Сравнение материалов по их свойствам - декоративно-художественные и

конструктивные. Виды бумаги (рисовальная, цветная тонкая), тонкий картон.

Подготовка материалов к работе. Сбор и сушка природного материала. Экономное

расходование материалов.

Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приѐмов их рационального и безопасного использования. Сравнение с инструментами, которыми пользуются

художники (кисточки, стеки), поэты (слово), музыканты (ноты).

Знакомство с графическими изображениями: рисунок, схема (их узнавание).

Обозначение линии сгиба на рисунках, схемах.

Общее понятие о технологии. Элементарное знакомство (понимание и называние) с технологическим процессом изготовления изделия из материалов: разметка деталей, их выделение, формообразование, сборка. Разметка деталей «на глаз», по шаблону. Выделение деталей отрыванием, резанием ножницами. Формообразование деталей сгибанием, складыванием. Клеевое соединение деталей изделия. Отделка (изделия, деталей) рисованием, аппликацией, прямой строчкой.

Технологии и приѐмы выполнения различных видов декоративно-художественных

изделий (аппликация, мозаика, лепка, оригами и пр.).

Конструирование.

Общее представление о мире техники.

Элементарное понятие конструкции. Изделие, деталь изделия. Виды и способы

соединения деталей.

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, модели,

рисунку, простейшему чертежу и по заданным условиям.

Художественно-творческая деятельность. Материал, которыми пользуются художники. Элементы основных правил дизайна и их учет при конструировании изделий. Общее представление о композиции, композиционный центр. Соотношение размеров элементов композиции. Передача настроения цветом. Общее представление о колорите. Гармония предметного мира и природы. Художественные техники.

**7. Тематическое планирование с определением основных видов**

**учебной деятельности обучающихся**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Название****темы** | **Определение основных видов учебной деятельности обучающихся** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |  |
| 1. | **Основы культуры****труда,****самообслуживания** | **6** | **5** | **5** | **4** | - слушать, понимать и выполнять предлагаемое задание;- наблюдать предметы |

11

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | окружающего мира, связи человека природой и предметным миром;- сравнивать и классифицировать предметы окружающего мира по их происхождению (природное и прикладное);- проводить количественное сравнение наблюдаемых предметов ( в учебнике, в реальности);- объяснять свой выбор предметов (по классификации) окружающего мира;- делать выводы онаблюдаемых явлениях;- осмысливать необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству. |
| 2 | **Технология****ручной обработки****материалов.****Элементы****графической****грамоты** | **25** | **20** | **16** | **10** | - слушать, понимать и выполнять предлагаемое задание;- наблюдать и отбирать листья; - называть известные деревья икустарники, которым принадлежит собранные листья;- сравнивать и классифицировать собранные листья по их форме;- рассуждать о соответствии форм листьев и известных геометрических форм;- делать выводы онаблюдаемых явлениях;- осмысливать необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству. |
| 3 | **Конструирование****и моделирование** | **2** | **9** | **13** | **14** | - осваивать умение использовать ранее приобретённые знания и умения в практической работе (сгибание и складывание);- организовать рабочее место для работы с бумагой и картоном;- сравнивать конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления;- анализировать образцы изделий, понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного; |

12

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | - отбирать необходимыематериалы для композиций; - изготавливать изделие сопорой на рисунки и подписи кним;- делать выводы онаблюдаемых явлениях;- оценивать результат своей деятельности (качество изделия: точность складывания, аккуратность наклеивания, общая эстетичность);- обобщать (называть) то новое, что освоено. |
|  | **Итого** | **33** | **34** | **34** | **34** |  |

**8. Описание материально-технического обеспечения образовательного**

**процесса**

1. Лутцева Е.А. Технология. 1 класс: учебник для общеобразовательных

организаций/Е.А.Лутцева, Т.П.Зуева. М., «Просвещение», 2021. 96 с.

2. Лутцева Е.А. Технология. 2 класс: учебник для общеобразовательных

организаций/Е.А.Лутцева, Т.П.Зуева. М., «Просвещение», 2020. 143 с.

3. Лутцева Е.А. Технология. 3 класс: учебник для общеобразовательных

организаций/Е.А.Лутцева, Т.П.Зуева. М., «Просвещение», 2019. 127 с.

4. Лутцева Е.А. Технология. 4 класс: учебник для общеобразовательных

организаций/Е.А.Лутцева, Т.П.Зуева. М., «Просвещение», 2019. 128 с.

**Технические средства обучения:**

1. мультимедийный проектор;

2. компьютер;

3. принтер;

4. экспозиционный экран.

**Печатные пособия:**

1. Демонстрационный материал (предметные картинки, таблицы) в соответствии с

основными темами программы обучения.

13