

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«Технология»
начального общего образования
(является частью раздела 3.2)**

АООП НОО обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (вариант 5.2))

Новосибирск, 2020

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» предметной области «Технология» является приложением к адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (вариант 5.2) (далее АОП НОО обучающихся с ТНР (вариант 5.2) разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ № 1598 от 19 декабря 2014 года «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с ОВЗ»;

- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (в редакции протокола № 4/15 от 22.12.2015).

Цели изучения технологии в начальной школе:

- формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда;
- приобретение первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на основе овладения технологическими знаниями, технико-технологическими умениями и проектной деятельностью;
- создание благоприятных условий для творческого развития ребенка и его самореализации через ручной труд.

Изучение технологии направлено на изучение следующих задач:

- формирование эстетической культуры на основе знакомства с народными ремеслами и традициями региона, России;
- развитие интереса к миру профессий, приобретение знаний о роли трудовой деятельности в создании объектов окружающего мира, первоначальных представлений о профессиях;
- овладение начальными технологическими знаниями, трудовыми умениями и навыками;
- формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий, включающих планирование, технологический процесс (умение составлять план действий и применять его для выполнения технологических операций), прогнозирование, контроль, внесение изменений и оценка готового изделия;
- воспитание трудолюбия, терпения, усидчивости, аккуратности, привитие навыков культуры труда,уважительного отношения к человеку труда и результатам его труда;
- формирование потребности в сотрудничестве через общение и осмысление его значимости при групповой и парной работе, при общении с разными возрастными группами для достижения положительного конечного результата.

Коррекционные задачи:

- развитие познавательных мотивов, интересов, инициативности, любознательности на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценности ребенка;
- гармоничное развитие понятийно-логического и образно-художественного мышления в процессе реализации проекта;
- формирование коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности (выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей; распределить обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения (договариваться), аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т. д.);

- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации, интереса к предметно-преобразующей, художественно-конструкторской деятельности.

В процессе решения этих задач предполагается создание изделий, полезных в жизни ребенка и изготавливаемых из различных материалов.

Дополнительные задачи реализации содержания:

- Овладение основами трудовой деятельности, необходимой в разных жизненных сферах, овладение технологиями, необходимыми для полноценной коммуникации, социального и трудового взаимодействия.
- Овладение трудовыми умениями, необходимыми в разных жизненных сферах, овладение умением адекватно применять доступные технологии и освоенные трудовые 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.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ТНР

В настоящее время контингент обучающихся с речевыми нарушениями, начинающих школьное обучение, существенно изменился как по состоянию речевого развития, так и по уровню подготовленности к систематическому обучению. Эти изменения обусловлены рядом позитивных и негативных факторов:

- влиянием позитивных результатов деятельности дифференцированной системы логопедической помощи в дошкольных образовательных организациях для детей с нарушениями речи, которые позволили минимизировать воздействие первичного речевого дефекта на общее психическое развитие ребенка и его обучаемость;
- широким внедрением ранней логопедической помощи на основе ранней диагностики детей группы риска по возникновению речевой патологии;
- повышением эффективности логопедического воздействия за счет применения инновационных технологий логопедической работы;
- возросшей распространенностью органических форм речевой патологии, нередко в сочетании с другими (множественными) нарушениями психофизического развития.

В связи с этим в настоящее время наметились две основные тенденции в качественном изменении контингента обучающихся.

Одна тенденция заключается в минимизации проявлений речевых нарушений к школьному возрасту при сохранении трудностей свободного оперирования языковыми средствами, что ограничивает коммуникативную практику, приводит к возникновению явлений школьной дезадаптации.

Другая тенденция характеризуется утяжелением структуры речевого дефекта у обучающихся, множественными нарушениями языковой системы в сочетании с комплексными анализаторными расстройствами.

Для обучающихся с ТНР типичными являются значительные внутригрупповые различия по уровню речевого развития.

Одни расстройства речи могут быть резко выраженными, охватывающими все компоненты языковой системы. Другие проявляются ограниченно и в минимальной степени (например, только в звуковой стороне речи, в недостатках произношения отдельных звуков). Они, как правило, не влияют на речевую деятельность в целом. Однако у значительной части обучающихся отмечаются особенности речевого поведения – незаинтересованность в вербальном контакте, неумение ориентироваться в ситуации общения, а в случае выраженных речевых расстройств – негативизм и значительные трудности речевой коммуникации.

Социальное развитие большинства обучающихся с нарушениями речи полноценно не происходит в связи с недостаточным освоением способов речевого поведения,

неумением выбирать коммуникативные стратегии и тактики решения проблемных ситуаций.

Обучающиеся с ТНР – обучающиеся с выраженными речевыми/языковыми (коммуникативными) расстройствами – представляют собой разнородную группу не только по степени выраженности речевого дефекта, но и по механизму его возникновения, уровню общего и речевого развития, наличию/отсутствию сопутствующих нарушений.

На практике в качестве инструмента дифференциации специалистами используются две классификации, выполненные по разным основаниям:

- психолого-педагогическая классификация;
- клинико-педагогическая классификация.

По психолого-педагогической классификации выделяются группы обучающихся, имеющие общие проявления речевого дефекта при разных по механизму формах аномального речевого развития.

Согласно данной классификации обучение по адаптированной основной общеобразовательной программе начального общего образования организуется для обучающихся, имеющих I-III уровни речевого развития (по Р.Е. Левиной). Общее недоразвитие речи может наблюдаться при различных сложных формах детской речевой патологии, выделяемых в клинико-педагогической классификации речевых расстройств (алалия, афазия, дизартрия, ринолалия, заикание, дислексия, дисграфия).

Несмотря на различную природу, механизм речевого дефекта, у этих обучающихся отмечаются типичные проявления, свидетельствующие о системном нарушении формирования речевой функциональной системы.

Одним из ведущих признаков является более позднее, по сравнению с нормой, развитие речи; выраженное отставание в формировании экспрессивной речи при относительно благополучном понимании обращенной речи. Наблюдается недостаточная речевая активность, которая с возрастом, без специального обучения, резко снижается. Развивающаяся речь этих обучающихся аграмматична, изобилует большим числом разнообразных фонетических недостатков, малопонятна окружающим.

Нарушения в формировании речевой деятельности обучающихся негативно влияют на все психические процессы, протекающие в сенсорной, интеллектуальной, аффективно-волевой и регуляторной сферах. Отмечается недостаточная устойчивость внимания, ограниченные возможности его распределения. При относительно сохранной смысловой, логической памяти у обучающихся снижена вербальная память, страдает продуктивность запоминания. Они забывают сложные инструкции, элементы и последовательность заданий. У части обучающихся с ТНР низкая активность припомнения может сочетаться с дефицитарностью познавательной деятельности.

Связь между речевыми нарушениями и другими сторонами психического развития обусловливает специфические особенности мышления. Обладая в целом полноценными предпосылками для овладения мыслительными операциями, доступными их возрасту, обучающиеся отстают в развитии словесно-логического мышления, без специального обучения с трудом овладевают анализом и синтезом, сравнением и обобщением.

Обучающимся с ТНР присуще и некоторое отставание в развитии двигательной сферы, проявляющееся плохой координацией движений, неуверенностью в выполнении дозированных движений, снижением скорости и ловкости движений, трудностью реализации сложных двигательных программ, требующих пространственно-временной организации движений (общих, мелких (кистей и пальцев рук), артикуляторных).

Обучающиеся с ТНР отличает выраженная диссоциация между речевым и психическим развитием. Психическое развитие этих обучающихся протекает, как правило, более благополучно, чем развитие речи. Для них характерна критичность к речевой недостаточности. Первичная системная речевая недостаточность тормозит формирование потенциально сохранных умственных способностей, препятствуя нормальному функционированию речевого интеллекта. Однако по мере формирования

словесной речи и устранения речевого дефекта их интеллектуальное развитие приближается к нормативному.

Общее недоразвитие речи обучающихся с ТНР выражается в различной степени и определяется состоянием языковых средств и коммуникативных процессов.

Наиболее типичные и стойкие проявления общего недоразвития речи наблюдаются при алалии, афазии, дизартрии, реже – при ринолалии и заикании.

Первый уровень развития речи (по Р.Е. Левиной) характеризуется как отсутствие общеупотребительной речи. Яркой особенностью дисонтогенеза речи выступает стойкое и длительное по времени отсутствие речевого подражания, инертность в овладении ребенком новыми для него словами. Такие дети в самостоятельном общении не могут пользоваться фразовой речью, не владеют навыками связного высказывания. В то же время нельзя говорить о полном отсутствии у них вербальных средств коммуникации. Этими средствами для них являются отдельные звуки и их сочетания – звуко-комплексы и звукоподражания, обрывки лепетных слов, отдельные слова, совпадающие с нормами языка. Звукокомплексы, как правило, используются при обозначении лишь конкретных предметов и действий. При воспроизведении слов ребенок преимущественно сохраняет корневую часть, грубо нарушая их звуко-слоговую структуру.

Многоцелевое использование ограниченных вербальных средств родного языка является характерной особенностью речи детей данного уровня. Звукоподражания и слова могут обозначать как названия предметов, так и некоторые их признаки и действия, совершаемые с этими предметами, что указывает на ограниченность словарного запаса. Поэтому ребенок вынужден активно использовать паралингвистические средства общения: жесты, мимику, интонацию.

При восприятии обращенной речи дети ориентируются на хорошо знакомую ситуацию, интонацию и мимику взрослого. Это позволяет им компенсировать недостаточное развитие импресивной стороны речи. В самостоятельной речи отмечается неустойчивость в произношении звуков, их диффузность. Дети способны воспроизводить в основном одно-двусложные слова, тогда как более сложные слова подвергаются сокращениям. Наряду с отдельными словами в речи ребенка появляются и первые словосочетания. Слова в них, как правило, употребляются только в исходной форме, так как словоизменение детям еще не доступно. Подобные словосочетания могут состоять из отдельных правильно произносимых двух-, трехсложных слов, включающих звуки раннего и среднего онтогенеза; «контурных» слов из двух-трех слогов; фрагментов существительных и глаголов; фрагментов слов-прилагательных и других частей речи; звукоподражаний и звукокомплексов и т. п.

Обучающиеся с ТНР, находящиеся на II уровне речевого развития (по Р.Е. Левиной), характеризуются использованием, хотя и постоянного, но искаженного и ограниченного запаса общеупотребительных слов, не способны дифференцированно обозначать названия предметов, действий, отдельных признаков. Обучающиеся отличают значительные трудности в усвоении обобщающих слов, в установлении антонимических и синонимических отношений.

На этом уровне возможно использование местоимений, простых предлогов в элементарных значениях, иногда союзов.

В речи встречаются отдельные формы словоизменения, наблюдаются попытки нахождения нужной грамматической формы слова, но эти попытки чаще всего оказываются неуспешными. Обучающиеся с ТНР, имеющие II уровень речевого развития, не используют морфологические элементы для передачи грамматических отношений. Существительные употребляются в основном в именительном падеже, глаголы – в инфинитиве или в форме третьего лица единственного и множественного числа настоящего времени. Употребление существительных в косвенных падежах носит случайный характер. Также аграмматичными являются изменение имен существительных по числам и употребление форм прошедшего времени глаголов. Средний род глаголов

прошедшего времени не употребляется. Предлоги употребляются редко, часто опускаются. Доступная фраза представлена лепетными элементами, которые последовательно воспроизводят обозначаемую обучающимися ситуацию с привлечением поясняющих жестов, и вне конкретной ситуации непонятна. Звуковая сторона речи характеризуется фонетической неопределенностью, диффузностью произношения звуков вследствие неустойчивой артикуляции и низких возможностей их слухового распознавания. Между воспроизведением звуков изолированно и их употреблением в речи имеются резкие расхождения. Задача выделения отдельных звуков в мотивационном и познавательном отношении непонятна обучающимся и невыполнима.

Отличительной чертой речевого развития обучающихся с ТНР этого уровня является ограниченная способность восприятия и воспроизведения слоговой структуры слова (особенно многосложных слов со стечением согласных). Нарушения звукослоговой структуры слова проявляются как на уровне слова, так и слога.

Обучающиеся с ТНР, находящиеся на III уровне речевого развития (по Р.Е. Левиной), характеризуются возросшей речевой активностью, наличием развернутой фразовой речи с элементами лексико-грамматического и фонетико-фонематического недоразвития. На фоне сравнительно развернутой речи наблюдается неточное знание и употребление многих обиходных слов, замены слов по различным признакам (как по смысловому, так и по звуковому признакам; смешения по признакам внешнего сходства, по функциональному назначению, видо-родовые смешения).

Наблюдается недостаточная сформированность грамматических форм: ошибки в употреблении падежных окончаний, смешение временных и видовых форм глаголов, ошибки в согласовании и управлении. Отличительной особенностью обучающихся является недостаточная сформированность словообразовательной деятельности: часто словообразование заменяется словоизменением, отмечаются трудности подбора однокоренных слов, возникают нарушения в выборе производящей основы, пропуски и замены словообразующих аффиксов, стремление к механическому соединению в рамках слова корня и аффикса. Типичными являются трудности переноса словообразовательных навыков на новый речевой материал.

Произношение обучающихся характеризуется недифференцированным произнесением звуков (особенно сложных по артикуляции, позднего онтогенеза), нечеткостью дифференциации их на слух. Наблюдаются множественные ошибки при передаче звуконаполняемости слов; неточное употребление многих лексических значений слов, значений даже простых предлогов; грамматических форм слова, вследствие чего нарушается синтаксическая связь слов в предложениях; неумение пользоваться способами словообразования. В свободных высказываниях преобладают простые распространенные предложения, почти не употребляются сложные синтаксические конструкции. Во фразовой речи обнаруживаются аграмматизмы, часто отсутствует правильная связь слов в предложениях, выражающих временные, пространственные и причинно-следственные отношения. Недостаточная сформированность связной речи проявляется в нарушениях смыслового программирования и языкового оформления развернутых высказываний, что выражается в пропусках существенных смысловых элементов сюжетной линии, фрагментарности изложения, невозможности четкого построения целостной композиции текста, в бедности и однообразии используемых языковых средств. У большинства обучающихся отмечаются недостатки звукопроизношения и нарушения воспроизведения звукослоговой структуры слов (в основном незнакомых и сложных по звукослоговой структуре), что проявляется: в наличии персевераций и неверных антиципаций; в добавлении лишних звуков; в сокращении, перестановке, добавлении слов или слогообразующей гласной. Это создает значительные трудности в овладении звуковым анализом и синтезом.

Нарушения устной речи обучающихся с ТНР приводят к возникновению нарушений письменной речи (дисграфии и дислексии), т.к. письмо и чтение

осуществляются только на основе достаточно высокого развития устной речи, и нарушения устной и письменной речи являются результатом воздействия единого этиопатогенетического фактора, являющегося их причиной и составляющего патологический механизм.

Симптоматика нарушений письма и чтения проявляется в стойких, специфических, повторяющихся ошибках как на уровне текста, предложения, так и слова. Нарушения письма (дисграфия) и чтения (дислексия) могут сопровождаться разнообразными неречевыми расстройствами и в сочетании с ними входят в структуру нервно-психических и речевых расстройств (при алалии, афазии, дизартрии, ринолалии и т.д.).

Контингент обучающихся по данному варианту программы представлен и обучающимися с тяжелой степенью выраженности заикания (при нормальном развитии речи), грубо нарушающем коммуникативную функцию речи. Характерным проявлением заикания является нарушение темпо-ритмической организации речи вследствие судорожного состояния мышц речевого аппарата.

Внешние проявления речевого дефекта характеризуются наличием различных по форме и локализации судорог речевого аппарата, нарушением просодической стороны речи, нарушением речевой и общей моторики, наличием непроизвольных сопутствующих движений (тела, мимической мускулатуры). Обучающиеся начинают затрудняться в построении высказывания, не всегда могут быстро и точно подобрать нужные слова, хотя имеют достаточный по возрасту запас знаний и представлений об окружающем. Самостоятельные высказывания начинают сопровождаться повтором слов, слогов, звуков, паузами при поиске слов. В самостоятельных развернутых высказываниях часто встречаются незаконченные предложения, неточные ответы на вопросы.

У заикающихся обучающихся отмечаются специфические особенности общего и речевого поведения: повышенная импульсивность высказывания и в связи с этим искажение точности содержания речи собеседника; слабость волевого напряжения; замедление или опережающее включение в деятельность; неустойчивость внимания; несобранность; сниженная способность регуляции и саморегуляции деятельности.

При осознании и переживании своего речевого нарушения у обучающихся могут возникать: логофобии; защитные приемы (уловки) моторного и речевого плана; различная степень фиксированности на заикании (от умеренной до выраженной).

Дифференциация обучающихся на группы по уровню речевого развития принципиально недостаточна для выбора оптимального образовательного маршрута и определения содержания коррекционно-развивающей области - требуется учет механизма речевого нарушения, определяющего структуру речевого дефекта при разных формах речевой патологии.

Различия механизмов и структуры речевого дефекта у обучающихся с ТНР с различным уровнем речевого развития определяют необходимость многообразия специальной поддержки в получении образования.

Специфика содержания и методов обучения учащихся с ТНР является особенно существенной в младших классах (на ступени начального общего образования), где формируются предпосылки для овладения программой дальнейшего школьного обучения, в значительной мере обеспечивается коррекция речевого и психофизического развития.

Вариант 5.2 предполагает, что обучающийся с ТНР получает образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения, образованию обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья, в пролонгированные сроки обучения (1 (дополнительный) 1-4 классы).

2. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Год обучения	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Всего за учебный год
1 (дополнительный) класс	1	33	33
1 класс	1	33	33
2 класс	1	34	34
3 класс	1	34	34
4 класс	1	34	34
Всего:			168

На изучение учебного предмета «Технология» в начальной школе выделяется 168 ч.:

В 1 (дополнительном)-1 классе – по 33 ч (по 1 ч в неделю, по 33 учебные недели);
Во 2-4 классе – по 34 ч (по 1 ч в неделю, по 34 учебные недели).

3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

Личностные результаты освоения АООП НОО (вариант 5.2) соответствуют ФГОС НОО:

- 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 освоения АООП НОО (вариант 5.2) соответствуют ФГОС НОО:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

- 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 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; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник может научиться:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи);
оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
различать способ и результат действия;
вносить необходимые корректизы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках;

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник может научиться:
осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;
строить сообщения в устной и письменной форме;
ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
осуществлять синтез как составление целого из частей;
проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
устанавливать аналогии;
владеть рядом общих приёмов решения задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник может научиться:
адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;

учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

формулировать собственное мнение и позицию;

договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;

задавать вопросы;

контролировать действия партнёра;

использовать речь для регуляции своего действия;

адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Предметные результаты учебного предмета «Технология

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ТНР предметные результаты отражают:

- 1) получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
- 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;
- 7) сформированность представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении;
- 8) сформированность умений выполнять сложные двигательные программы в процессе последовательно и одновременно организованных движений кистей и пальцев рук;
- 9) сформированность установки на активное использование освоенных технологий и навыков для своего жизнеобеспечения, социального развития;
- 10) активное использование слов, обозначающих материалы, их признаки, действия, производимые во время изготовления изделия; умение составить план связного рассказа о проделанной работе на основе последовательности трудовых операций.

Общекультурные и общетрудовые компетенции.

Основы культуры труда, самообслуживание

Выпускник может научиться:

называть наиболее распространённые в своём регионе традиционные народные промыслы и ремёсла, современные профессии (в том числе профессии своих родителей) и описывать их особенности;

понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность – и руководствоваться ими в своей продуктивной деятельности;

анализировать предлагаемую информацию, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять корректировку хода практической работы, самоконтроль выполняемых практических действий;

организовывать своё рабочее место в зависимости от вида работы, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

Технология ручной обработки материалов.

Элементы графической грамоты

Выпускник может научиться:

на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;

отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия; экономно расходовать используемые материалы;

применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);

выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

Конструирование и моделирование

Выпускник может научиться:

анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;

решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;

изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

Практика работы на компьютере

Выпускник может научиться:

соблюдать безопасные приёмы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;

использовать простейшие приёмы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;

создавать небольшие тексты, использовать рисунки из ресурса компьютера, программы Word, PowerPoint, Notebook.

4. Содержание учебного предмета «Технология»

Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и др. разных народов России и мира).

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды).

Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии, традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).

Анализ задания, организация рабочего места, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Результат проектной деятельности – изделия, услуги (например, помочь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т.п.

Выполнение доступных работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание помощи младшим, сверстникам и взрослым.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств материалов, используемых при выполнении практических работ. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), знание и соблюдение правил их рационального и безопасного использования.

Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка (на глаз, по шаблону, лекалу, копированием; с помощью линейки, угольника, циркуля), обработка материала (отрывание, резание ножницами и канцелярским ножом, сгибание, складывание), сборка и соединение деталей (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Умение читать инструкционную и технологическую карты и изготавливать изделие с опорой на неё.

Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, линия разрыва). Чтение условных графических изображений, чертежа. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

Конструирование и моделирование.

Общее представление о мире техники (транспорт, машины и механизмы). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия: различные виды конструкций и способы их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, модели, рисунку, простейшему чертежу и по заданным условиям (конструкторско-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и др.).

Практика работы на компьютере.

Информация, её отбор и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ОЭР (электронными образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD /DVD).

Работа с простыми информационными объектами: текст, таблица, схема, рисунок, их преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера. Освоение программ Word, Power Point.

1 (дополнительный) класс (33 ч.)

Давай познакомимся (3 ч.)

Как работать с учебником. Я и мои друзья. Материалы и инструменты. Организация рабочего места. Что такое технология?

Человек и земля (21 ч.)

Природный материал. Пластилин. Растения. Проект «Осенний урожай» Бумага. Насекомые. Дикие животные. Проект «Дикие животные». Новый год. Проект «Украшаем класс к Новому году». Домашние животные. Такие разные дома. Посуда. Проект «Чайный сервис». Свет в доме. Мебель. Одежда, ткань, нитки Учимся шить. Передвижение по земле.

Человек и вода (3 ч.) Вода в жизни человека. Вода в жизни растений. Питьевая вода. Передвижение по воде. Проект: «Речной флот».

Человек и воздух (3 ч.) Использование ветра. Изделие «Вертушка» Полёты птиц. Изделие «Попугай» Полёты человека. Изделие «Самолёт»

Человек и информация (3 ч.)

Способы общения. Изделие: «Письмо на глиняной дощечке» Важные телефонные номера. Правила движения. Компьютер.

1 класс (33 ч.)

Давай познакомимся (3 ч.)

Как работать с учебником. Я и мои друзья. Материалы и инструменты. Организация рабочего места. Что такое технология?

Человек и земля (21 ч.)

Природный материал. Пластилин. Растения. Проект «Осенний урожай» Бумага. Насекомые. Дикие животные. Проект «Дикие животные». Новый год. Проект «Украшаем класс к Новому году». Домашние животные. Такие разные дома. Посуда. Проект «Чайный сервис». Свет в доме. Мебель. Одежда, ткань, нитки Учимся шить. Передвижение по земле.

Человек и вода (3 ч.) Вода в жизни человека. Вода в жизни растений. Питьевая вода. Передвижение по воде. Проект: «Речной флот».

Человек и воздух (3 ч.) Использование ветра. Изделие «Вертушка» Полёты птиц. Изделие «Попугай» Полёты человека. Изделие «Самолёт»

Человек и информация (3 ч.)

Способы общения. Изделие: «Письмо на глиняной дощечке» Важные телефонные номера. Правила движения. Компьютер.

2 класс (34 ч.)

Художественная мастерская (10 ч.)

Что ты уже знаешь? Зачем художнику знать о цвете, форме и размере? Какова роль цвета в композиции? Какие бывают цветочные композиции? Как увидеть белое изображение на белом фоне? Что такое симметрия? Как получить симметричные детали? Можно ли согнуть картон? Как? Наши проекты. Как плоское превратить в объёмное? Как согнуть картон по кривой линии? Что такое технологические операции и способы?

Чертежная мастерская (7 ч.)

Что такое линейка и что она умеет? Что такое чертёж и как его прочитать? Как изготовить несколько одинаковых прямоугольников? Можно ли разметить прямоугольник по угольнику? Можно ли без шаблона разметить круг? Мастерская Деда Мороза и Снегурочки.

Конструкторская мастерская (10 ч.)

Какой секрет у подвижных игрушек? Как из неподвижной игрушки сделать подвижную? Ещё один способ сделать игрушку подвижной. Что заставляет вращаться винт - пропеллер? Можно ли соединить детали без соединительных материалов? День защитника Отечества. Изменяется ли вооружение в армии? Как машины помогают человеку? Поздравляем женщин и девочек. Что интересного в работе архитектора?

Рукодельная мастерская (7 ч.)

Какие бывают ткани? Какие бывают нитки? Как они используются? Что такое натуральные ткани? Каковы и их свойства? Строчка косого стежка. Есть ли у неё «дочки»? Как ткань превращается в изделие? Лекало.

3 класс (34 ч.)

Введение (1 ч.)

Как работать с учебником.

Путешествуем по городу.

Человек и земля (21 ч.)

Архитектура. Городские постройки. Парк . Проект „Детская площадка“. Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани. Изготовление тканей Вязание. Одежда для карнавала. Бисероплетение. Кафе «Кулинарная сказка». Фруктовый завтрак. Работа с тканью. Колпачок для яиц. Кулинария. Сервировка стола. Салфетница. Работа с пластичными материалами (тестопластика). Лепка. Работа с природными материалами. Золотистая соломка. Работа с бумагой и картоном. Упаковка подарков. Автомастерская. Работа с картоном. Конструирование. Работа с металлическим конструктором.

Человек и вода (4 ч.)

Мосты. Работа с различными материалами. Конструирование. Водный транспорт. Работа с бумагой. Океанариум. Работа с текстильными материалами. Шитьё. Фонтаны. Работа с пластичными материалами. Пластилин.

Человек и воздух (3 ч.) Зоопарк. Работа с бумагой. Складывание. Оригами. Вертолётная площадка. Работа с бумагой и картоном. Работа с бумагой. Папье-маше.

Человек и информация (5 ч.)

Кукольный театр. Работа с тканью. Шитьё. Конструирование и моделирование из различных материалов. Переплётная мастерская. Почта. Афиша. Интернет. Работа на компьютере

4 класс (34 ч.)

Знакомство с учебником (14 ч.)

Как работать с учебником

Человек и земля (21 ч.) Вагоностроительный завод. Полезные ископаемые. Автомобильный завод Монетный двор. Проект «Медаль». Фаянсовый завод. Швейная фабрика. Обувная фабрика. Обувное производство Деревообрабатывающее производство. Кондитерская фабрика. Бытовая техника. Проект «Цветы для школьной клумбы».

Человек и вода (3 ч.) Водоканал. Порт. Узелковое плетение.

Человек и воздух (3 ч.) Самолётостроение и ракетостроение

Человек и информация (3 ч.) Издательское дело. Издательское дело. Создание содержания книги.

5. Тематическое планирование учебного предмета «Технология».

1 (дополнительный) класс

№ уро ка	Тема урока	Кол-во часов
Давай познакомимся (3 ч.)		
1	Как работать с учебником. Я и мои друзья.	1
2	Материалы и инструменты. Организация рабочего места.	1
3	Что такое технология?	1
Человек и земля (21 ч.)		
4	Природный материал.	1
5	Пластилин.	1
6	Пластилин.	1
7	Растения. Проект «Осенний урожай»	1
8	Растения. Проект «Осенний урожай»	1
9	Бумага.	1
10	Бумага.	1
11	Насекомые.	1
12	Дикие животные. Проект «Дикие животные».	1
13	Новый год. Проект «Украшаем класс к Новому году».	1
14	Домашние животные.	1
15	Такие разные дома.	1
16	Посуда. Проект «Чайный сервис».	1
17	Посуда. Проект «Чайный сервис».	1
18	Свет в доме.	1
19	Мебель.	1
20	Одежда, ткань, нитки.	1
21	Учимся шить.	1
22	Учимся шить.	1
23	Учимся шить.	1
24	Передвижение по земле.	1
Человек и вода (3 ч.)		
25	Вода в жизни человека. Вода в жизни растений.	1
26	Питьевая вода.	1
27	Передвижение по воде. Проект: «Речной флот».	1
Человек и воздух (3 ч.)		
28	Использование ветра. Издание «Вертушка»	1
29	Полёты птиц. Издание «Попугай»	1
30	Полёты человека. Издание «Самолёт»	1
Человек и информация (3 ч.)		

31	Способы общения. Изделие: «Письмо на глиняной дощечке»	1
32	Важные телефонные номера. Правила движения.	1
33	Компьютер.	1
	ИТОГО	33

1 класс

№ уро ка	Тема урока	Кол-во часов
Давай познакомимся (3 ч.)		
1	Как работать с учебником. Я и мои друзья.	1
2	Материалы и инструменты. Организация рабочего места.	1
3	Что такое технология?	1
Человек и земля (21 ч.)		
4	Природный материал.	1
5	Пластилин.	1
6	Пластилин.	1
7	Растения. Проект «Осенний урожай»	1
8	Растения. Проект «Осенний урожай»	1
9	Бумага.	1
10	Бумага.	1
11	Насекомые.	1
12	Дикие животные. Проект «Дикие животные».	1
13	Новый год. Проект «Украшаем класс к Новому году».	1
14	Домашние животные.	1
15	Такие разные дома.	1
16	Посуда. Проект «Чайный сервис».	1
17	Посуда. Проект «Чайный сервис».	1
18	Свет в доме.	1
19	Мебель.	1
20	Одежда, ткань, нитки.	1
21	Учимся шить.	1
22	Учимся шить.	1
23	Учимся шить.	1
24	Передвижение по земле.	1
Человек и вода (3 ч.)		
25	Вода в жизни человека. Вода в жизни растений.	1
26	Питьевая вода.	1
27	Передвижение по воде. Проект: «Речной флот».	1
Человек и воздух (3 ч.)		
28	Использование ветра. Изделие «Вертушка»	1
29	Полёты птиц. Изделие «Попугай»	1
30	Полёты человека. Изделие «Самолёт»	1
Человек и информация (3 ч.)		
31	Способы общения. Изделие: «Письмо на глиняной дощечке»	1
32	Важные телефонные номера. Правила движения.	1
33	Компьютер.	1
	ИТОГО	33

2 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
Художественная мастерская (10 ч.)		
1	Что ты уже знаешь?	1
2	Зачем художнику знать о цвете, форме и размере?	1
3	Какова роль цвета в композиции?	1
4	Какие бывают цветочные композиции?	1
5	Как увидеть белое изображение на белом фоне?	1
6	Что такое симметрия? Как получить симметричные детали?	1
7	Можно ли сгибать картон? Как? Наши проекты.	1
8	Как плоское превратить в объёмное?	1
9	Как согнуть картон по кривой линии? Проверим себя.	1
10	Что такое технологические операции и способы?	1
Чертежная мастерская (7 ч.)		
11	Что такое линейка и что она умеет?	1
12	Что такое чертёж и как его прочитать?	1
13	Как изготовить несколько одинаковых прямоугольников?	1
14	Как изготовить несколько одинаковых прямоугольников?	1
15	Можно ли разметить прямоугольник по угольнику?	1
16	Можно ли без шаблона разметить круг?	1
17	Мастерская Деда Мороза и Снегурочки. Проверим себя.	1
Конструкторская мастерская (10 ч.)		
18	Какой секрет у подвижных игрушек?	1
19	Как из неподвижной игрушки сделать подвижную?	1
20	Ещё один способ сделать игрушку подвижной.	1
21	Что заставляет вращаться винт - пропеллер?	1
22	Можно ли соединить детали без соединительных материалов?	1
23	День защитника Отечества. Изменяется ли вооружение в армии?	1
24	Как машины помогают человеку?	1
25	Поздравляем женщин и девочек.	1
26	Что интересного в работе архитектора?	1
27	Наши проекты. Проверим себя.	1
Рукодельная мастерская (7 ч.)		
28	Какие бывают ткани?	1
29	Какие бывают нитки? Как они используются?	1
30	Что такое натуральные ткани? Каковы и их свойства?	1
31	Строчка косого стежка. Есть ли у неё «дочки»?	1
32	Как ткань превращается в изделие? Лекало. Проверим себя.	1
33	Как ткань превращается в изделие? Лекало. Проверим себя.	1
34	Что узнали? Чему научились?	1
		ИТОГО
		34 ч.

3 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
Введение (1 ч.)		
1	Как работать с учебником. Путешествуем по городу.	1
Человек и земля (21 ч.)		

2	Архитектура.	1
3	Городские постройки .	1
4	Парк .	1
5	Проект „Детская площадка“.	1
6	Проект „Детская площадка“.	1
7	Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани.	1
8	Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани.	1
9	Изготовление тканей.	1
10	Вязание .	1
11	Одежда для карнавала.	1
12	Бисероплетение .	1
13	Кафе «Кулинарная сказка».	1
14	Фруктовый завтрак.	1
15	Работа с тканью. Колпачок для яиц .	1
16	Кулинария .	1
17	Сервировка стола. Салфетница .	1
18	Работа с пластичными материалами (тестопластика). Лепка.	1
19	Работа с природными материалами. Золотистая соломка .	1
20	Работа с бумагой и картоном. Упаковка подарков .	1
21	Автомастерская. Работа с картоном. Конструирование .	1
22	Работа с металлическим конструктором.	1

Человек и вода (4 ч.)

23	Мосты. Работа с различными материалами. Конструирование.	1
24	Водный транспорт. Работа с бумагой.	1
25	Океанариум. Работа с текстильными материалами. Шитьё .	1
26	Фонтаны. Работа с пластичными материалами. Пластилин.	1

Человек и воздух (3 ч.)

27	Зоопарк. Работа с бумагой. Складывание. Оригами .	1
28	Вертолётная площадка. Работа с бумагой и картоном.	1
29	Работа с бумагой. Папье-маше.	1

Человек и информация (5 ч.)

30	Кукольный театр. Работа с тканью. Шитьё .	1
31	Конструирование и моделирование из различных материалов.	1
32	Переплётная мастерская.	1
33	Почта .	1
34	Афиша. Интернет. Работа на компьютере Подведение итогов.	1
	ИТОГО	34 ч.

4 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
Знакомство с учебником (14 ч.)		
1	Как работать с учебником	1
Человек и земля (21 ч.)		
2	Вагоностроительный завод.	1
3	Вагоностроительный завод.	1
4	Полезные ископаемые.	1
5	Полезные ископаемые.	1
6	Автомобильный завод	1
7	Автомобильный завод	1

8	Монетный двор. Проект «Медаль».	1
9	Монетный двор. Проект «Медаль».	1
10	Фаянсовый завод.	1
11	Фаянсовый завод.	1
12	Швейная фабрика.	1
13	Швейная фабрика.	1
14	Обувная фабрика.	1
15	Обувное производство	1
16	Деревообрабатывающее производство.	1
17	Деревообрабатывающее производство.	1
18	Кондитерская фабрика.	1
19	Кондитерская фабрика.	1
20	Бытовая техника.	1
21	Бытовая техника.	1
22	Проект «Цветы для школьной клумбы».	1

Человек и вода (3 ч.)

23	Водоканал.	1
24	Порт.	1
24	Узелковое плетение.	1

Человек и воздух (3 ч.)

26	Самолётостроение и ракетостроение.	1
27	Самолётостроение и ракетостроение.	1
28	Самолётостроение и ракетостроение.	1

Человек и информация (6 ч.)

29	Издательское дело.	1
30	Издательское дело.	1
31	Издательское дело. Создание содержания книги.	1
32	Издательское дело. Переплётные работы.	1
33	Издательское дело. Переплётные работы.	1
34	Итоговый урок.	1

ИТОГО 34 ч.