Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Новоатьяловская средняя общеобразовательная школа»
ул. Школьная, д. 20, с. Новоатьялово, Ялуторовский район, Тюменская область, 627050
тел./факс 8 (34535) 34-1-60, e-mail: novoat_school@inbox.ru
ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА: на заседании методического совета МАОУ «Новоатьяловская СОШ» протокол № 1 от 26.08.2026	**УТВЕРЖДЕНА:** приказом № 134-од от 31.08.2026 директор школы _____Ф. Ф. Исхакова

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА (ВАРИАНТ 6.2)

ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)

(для подготовительного и 1–4 классов)

Учитель начальных классов
Блинова В. В.

Ивановка
2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психолого-педагогических предпосылок к его изучению обучающимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА), место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне начального общего образования. Приведен перечень универсальных учебных действий — познавательных, коммуникативных и регулятивных, формирование которых может быть достигнуто средствами учебного предмета «Труд (технология)» с учетом возрастных особенностей обучающихся с НОДА младшего школьного возраста. В подготовительном, первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД, поскольку становление универсальности действий на этом этапе обучения только начинается.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающегося с НОДА за каждый год обучения на уровне начального общего образования.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика деятельности, которые целесообразно использовать с обучающимися с двигательными нарушениями с учетом их психофизических особенностей. Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

Федеральная рабочая программа на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения адаптированной основной образовательной программы начального общего образования обучающихся с НОДА ФГОС НОО ОВЗ, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Важная особенность уроков труда на уровне начального общего образования — предметно-практическая деятельность как необходимая составляющая целостного процесса интеллектуального, а также личностного развития обучающихся с двигательными нарушениями.

Особенность учебного предмета «Труд (технология)» состоит в формировании у обучающихся с НОДА социально ценных качеств, креативности и общей культуры личности. Современные социально-экономические условия требуют включения каждого учебного предмета в данный процесс, а уроки труда обладают большими специфическими резервами для решения данной задачи, особенно на уровне начального общего образования. В частности, учебный предмет «Труд (технология)» обладает возможностями в укреплении фундамента для развития умственной деятельности обучающихся с двигательными нарушениями.

Продуктивная предметная деятельность на уроках является основой формирования познавательных способностей обучающихся с НОДА, стремления активно знакомиться с историей материальной культуры и семейных традиций своего и других народов и уважительного отношения к ним. Занятия продуктивной деятельностью закладывают основу для формирования у обучающихся с двигательными нарушениями социально-значимых практических умений и опыта преобразовательной творческой деятельности как

предпосылки для успешной социализации личности обучающихся в младшем школьном возрасте с учетом особенностей их развития.

В ходе реализации учебного предмета «Труд (технология)» необходимо учитывать особенности обучающихся с НОДА: нарушения общей моторики и функциональных возможностей рук, нарушения речи, недостаточность пространственных и временных представлений, несформированность зрительно-моторной координации и другие. Нарушения захватывающей и манипулятивной функции кисти руки, а также наличие гиперкинезов, тремора и мышечной слабости значительно затрудняют усвоение учебного предмета обучающимися с НОДА. Дополнительные сложности создают психологические особенности (пониженный фон настроения; ограниченность социальных контактов; заниженная самооценка; уход в болезнь; ориентация на помощь извне, требование помощи от окружающих даже в ситуациях, когда возможно выполнить необходимые действия самостоятельно). Многие действия (умственные и физические) на уроках труда обучающиеся с НОДА выполняют медленнее своих сверстников, поэтому времени на освоение даже доступных трудовых операций им требуется гораздо больше.

В зависимости от состава класса, диагноза и двигательных возможностей каждого обучающегося с двигательными нарушениями, необходимо отбирать наиболее доступные для выполнения работы.

При реализации учебного предмета следует подготовить руки к более сложным манипуляциям с учетом необходимой этапности в формировании, развитии движений руки, координации руки и глаза, ориентировки в пространстве, снятия напряженности и усталости. На каждом уроке необходимо осуществлять индивидуальный подход, уделять особое внимание обучающимся, имеющим тяжелые двигательные нарушения. Задания следуют усложнять по мере выработки прочных умений и навыков с учетом двигательных возможностей.

Для профилактики нарушений внимания и работоспособности обучающихся с НОДА на уроках труда необходимо: дозирование интеллектуальной нагрузки; планирование смены видов деятельности; проведение двигательных разминок и специальных релаксационных упражнений, использование специальных методов и приемов предъявления материала с учетом характера двигательного нарушения. Для повышения эффективности усвоения учебного материала рекомендуется применять коллективные формы работы и работу в парах, а также активно использовать информационно-коммуникационные технологии. Для обучающихся с НОДА необходимы изменения способов подачи информации, широкое использование наглядности.

В процессе реализации рабочей программы рекомендуется использование здоровьесберегающих технологий.

Для реализации учебной дисциплины «Труд (технология)» обучающимися с НОДА необходимо наличие специальных образовательных условий с учетом их особых образовательных потребностей:

регламентация образовательной деятельности в соответствии с медицинскими рекомендациями;

непрерывность коррекционно-развивающего процесса, реализуемого через содержание образовательных областей;

использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения в связи с нарушениями двигательных функций;

индивидуализация обучения с учетом структуры нарушения и вариативности проявлений;

предоставление услуг ассистента-помощника, тьютора;

наглядно-действенных характер содержания образования и упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;

специальное обучение «переносу» сформированных трудовых навыков и умений в новые ситуации;

организация особой пространственной и временной образовательной среды;

обеспечение специальными приспособлениями и адаптированным учебным местом с учетом структуры нарушения.

Обязательным условием является соблюдение индивидуального ортопедического режима для каждого обучающегося с двигательной патологией. На каждом уроке после 20 минут занятий необходимо проводить 5-минутную физкультпаузу с включением лечебно-коррекционных мероприятий.

Реализация учебной дисциплины «Труд (технология)» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с НОДА при создании специальных образовательных условий позволит обучающимся при наличии двигательных возможностей овладеть приёмами труда с использованием доступных инструментов; овладеть общими трудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, осуществить в будущем правильный профессиональный выбор с учетом двигательных, речевых, сенсорных и других нарушений; научиться правильным и рациональным действиям при выполнении трудовых заданий. Также на уроках по предмету «Труд (технология)» решаются задачи по развитию пространственной ориентировки и зрительно-моторной координации.

Коррекционно-развивающая направленность содержания является также действенным средством при коррекции нарушений: развивается мотивационно-ценностная сфера обучающихся с НОДА, совершенствуются навыки контроля и самоконтроля, формируется ориентировочная основа действий, развивается коммуникативная сфера.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

Основной целью предмета является успешная социализация обучающихся с НОДА, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений, представленных в содержании учебного предмета с учетом психофизических возможностей обучающихся с двигательными нарушениями.

Для реализации основной цели необходимо решение *системы приоритетных задач*: образовательных, развивающих воспитательных и коррекционных.

Образовательные задачи:

формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;

становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;

формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема) на доступном для обучающихся с НОДА уровне;

формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений с учетом психофизических особенностей обучающихся.

Развивающие задачи:

развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование доступных практических умений;

расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в доступной практической деятельности;

развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности.

развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;

Воспитательные задачи:

воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;

воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;

становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;

воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

Коррекционные задачи:

обучение правильным и рациональным действиям при выполнении трудовых действий с учетом двигательных возможностей и ограничений, способам захвата и удержания различных предметов и инструментов, движения руки при выполнении различных трудовых действий и др.;

поэтапное усложнение двигательных умений и навыков, необходимых для успешного выполнения учебных и трудовых заданий обучающимися с НОДА;

развитие пространственной ориентировки, зрительно-моторной координации, мышления, развитие речи, усвоение элементарного технического словаря;

овладение безопасными приёмами труда (при наличии такой возможности с использованием доступных инструментов, механизмов и машин), отдельными видами бытовой техники с учетом двигательных возможностей и ограничений обучающихся с НОДА.

Основные принципы и подходы к реализации учебного предмета «Труд (технология)»

В основу разработки рабочей программы для обучающихся с НОДА заложены деятельностный и дифференцированный подходы.

Деятельностный подход строится на признании того, что развитие личности обучающегося с двигательными нарушениями младшего школьного возраста определяется характером организации доступной им деятельности.

Дифференцированный подход предполагает учет особых образовательных потребностей обучающихся с НОДА, проявляющийся в неоднородности возможностей освоения содержания учебного предмета «Труд (технология)». Применение дифференцированного подхода к созданию образовательной программы обеспечивает разнообразие содержания, предоставляя обучающимся с НОДА возможность реализовать индивидуальный потенциал развития.

В основу разработки программы положены следующие принципы:

принцип коррекционной направленности образовательного процесса;

принцип вариативности (возможность использования различных подходов к отбору содержания и технологий обучения, при этом сохранение инвариантного минимума образования с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА);

принцип развивающей направленности образовательного процесса, ориентирующий его на развитие личности обучающегося с двигательными нарушениями и расширение его «зоны ближайшего развития» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся;

принцип учета типологических и индивидуальных психофизических особенностей развития обучающегося с НОДА;

принцип преемственности, предполагающий при проектировании программы ориентировку на программу основного общего образования, что обеспечивает непрерывность образования обучающихся с НОДА;

принцип сотрудничества с семьей.

Содержание программы начинается с характеристики основных структурных единиц учебного предмета «Труд (технология)», которые соответствуют ФГОС НОО ОВЗ и являются общими для каждого года обучения:

Основные модули учебного предмета «Труд (технология)»:

1. Технологии, профессии и производства.
2. Технологии ручной обработки материалов: технологии работы с бумагой и картоном; технологии работы с пластичными материалами; технологии работы с природным материалом; технологии работы с текстильными материалами; технологии работы с другими доступными материалами.
3. Конструирование и моделирование: работа с конструктором» (с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации); конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов; робототехника. (с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации).
4. Информационно-коммуникативные технологии (с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

В процессе освоения программы по труду обучающиеся овладеют основами проектной деятельности, которая направлена на развития творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

В программе учебного предмета «Труд (технология)» осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей с учебными предметами: «*Математика»* — моделирование, выполнение расчетов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами; «*Изобразительное искусство»* — использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна; «*Окружающий мир»* — природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции; «*Русский язык»* — использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности; «Л*итературное чтение»* — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии.

Возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с НОДА.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общее число часов, отводимых на изучение учебного предмета «Труд (технология)» в подготовительном и 1—4 классах — 168: 33 часа в подготовительном и 1 классе и по 34 часа во 2—4 классах.

По усмотрению образовательной организации это число может быть увеличено за счет части, формируемой участниками образовательных отношений.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Для изучения модуля «Работа с конструктором», «Конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов» необходимо введение подготовительного этапа по формированию базовых составляющих конструктивной деятельности (пространственных представлений, зрительно-моторной координации и т.д.); введение в систему занятий специальных упражнений для нормализации мышечного тонуса, дыхания, расширения функциональных возможностей кистей рук; использования специального оборудования с учетом степени тяжести двигательных нарушений. При обучении конструированию обучающихся НОДА за основу следует брать следующие приемы: конструирование по образцу, по модели, по условиям, по схеме, по заданной теме и по замыслу (свободное). Особое внимание следует уделить ознакомлению обучающихся с материалом для конструирования, санитарно-гигиеническими требованиями и правилами безопасности в работе с ним, с условиями его использования на уроках.

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

1.Технологии, профессии и производства

Природное и техническое окружение человека. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Безопасное использование и хранение инструментов.

Профессии родных и знакомых. Традиции и праздники народов России.

2.Технологии ручной обработки материалов

Бережное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.

Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия. Общее представление.

Способы разметки деталей: по шаблону, по линейке с опорой на рисунки, простейшую схему. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, сшивание и др. Приемы и правила аккуратной работы с клеем.

Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблон и др.), их правильное, рациональное и безопасное использование. Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.).

Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.

Приемы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции.

Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах.

3.Конструирование и моделирование

Простые конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.). Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, изготовление изделий по образцу.

4.Информационно-коммуникативные технологии

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Познавательные УУД:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную);

анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку;

сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве.

Работа с информацией:

воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать ее в работе;

понимать и анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок).

Коммуникативные УУД:

участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, уважительное отношение к одноклассникам;

строить несложные высказывания.

Регулятивные УУД:

принимать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

действовать по плану, предложенному учителем;

организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нем порядок в течение урока;

Совместная деятельность:

проявлять положительное отношение к включению в совместную работу;

принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

1 КЛАСС

1.Технологии, профессии и производства

Природное и техническое окружение человека. Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие о происхождении, разнообразии. материалах Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы; уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.

Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания.

Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи.

2. Технологии ручной обработки материалов

Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.

Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление.

Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приемов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью, клея, скручивание, сшивание и др. Приемы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.).

Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Приемы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.

Наиболее распространенные виды бумаги. Их общие свойства. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.

Виды природных материалов (плоские — листья и объемные — орехи, шишки, семена, ветки). Приемы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).

Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

3.Конструирование и моделирование

Объемные конструкции из разных материалов и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по рисунку. Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/ замысла.

4.Информационно-коммуникативные технологии

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Познавательные УУД:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (графическую);

анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку;

сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве.

Работа с информацией:

воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать ее в работе;

понимать и анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить работу в соответствии с ней.

Коммуникативные УУД:

участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем).

Регулятивные УУД:

удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

работать с опорой на графическую инструкцию учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;

понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;

организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нем порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;

выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность:

проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;

принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

2 КЛАСС

1. Технологии, профессии и производства

Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учетом данного принципа. 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 (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

Традиции и современность Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции.

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.

2. Технологии ручной обработки материалов

Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, схема. Чертежные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приемы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.

Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.

Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и ее варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и ее варианты (крестик, стебельчатая, елочка)[1]. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей

[1] Выбор строчек и порядка их освоения по классам определяется авторами учебников.

выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.).

3.Конструирование и моделирование

Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.

4.Информационно-коммуникативные технологии

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях*.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной;

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учетом указанных критериев;

строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;

воспроизводить порядок действий при решении учебной/ практической задачи;

осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

Работа с информацией:

получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать ее в работе;

понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертеж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.

Коммуникативные УУД:

выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы одноклассников, высказывать свое мнение; отвечать на вопросы; проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя; о выполненной работе, созданном изделии.

Регулятивные УУД:

понимать и принимать учебную задачу;

организовывать свою деятельность;

понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;

прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;

выполнять действия контроля и оценки;

воспринимать советы, оценку учителя и одноклассников, стараться учитывать их в работе.

Совместная деятельность:

выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;

выполнять правила совместной работы: справедливо распределять работу; договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужому мнению.

3 КЛАСС

1. Технологии, профессии и производства

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.

Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках труда.

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).

Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жесткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.).

Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего.

Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчиненный).

2. Технологии ручной обработки материалов

Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.). Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и др.); называние и выполнение приемов их рационального и безопасного использования под контролем педагогов с учетом двигательных возможностей.

Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Изготовление объемных изделий из разверток с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Чтение и построение простого чертежа/эскиза развертки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертеж, эскиз. Выполнение измерений, расчетов, несложных построений.

Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом под контролем педагогов с учетом двигательных возможностей.

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

3. Конструирование и моделирование

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жесткость и устойчивость конструкции.

Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учетом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трехмерной конструкции в развертку (и наоборот).

4. Информационно-коммуникативные технологии

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет[1], видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);

осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной, а также графически представленной в схеме, таблице;

определять способы доработки конструкций с учетом предложенных условий;

классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

читать и воспроизводить простой чертеж/эскиз развертки изделия;

восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

Работа с информацией:

анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей и макетов изучаемых объектов;

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

Коммуникативные УУД:

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;

формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

---

[1] Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации.

Регулятивные УУД:

принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для ее решения;

прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;

выполнять действия контроля и оценки; выявлять ошибки и недочеты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

выбирать себе партнеров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам;

справедливо распределять работу, договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;

выполнять роли лидера, подчиненного, соблюдать равноправие и дружелюбие;

осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

4 КЛАСС

1. Технологии, профессии и производства

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определенными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырье. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.).

Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.).

Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы ее защиты.

Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учетом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитье, вышивка и др.).

Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.

2. Технологии ручной обработки материалов

Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами.

Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/измененными требованиями к изделию.

Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертежных инструментов. Освоение доступных художественных техник.

Технология обработки текстильных материалов. Обобщенное представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областей использования. Дизайн одежды в зависимости от ее назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.

Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Строчка петельного стежка и ее варианты («тамбур» и др.), ее назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий при наличии двигательных возможностей.

Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.

Комбинированное использование разных материалов.

3. Конструирование и моделирование

Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.

Робототехника Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.

4. Информационно-коммуникативные технологии

Работа с доступной информацией в Интернете[1] и на цифровых носителях информации.

Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям;

выстраивать последовательность практических действий и технологических операций; подбирать материал и инструменты; выполнять экономную разметку; сборку, отделку изделия;

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;

соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;

классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов/изделий с учетом указанных критериев;

---

[1] Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации.

анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

Работа с информацией:

находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать ее и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;

осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

Коммуникативные УУД:

соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;

описывать факты из истории развития ремесел на Руси и в России, высказывать свое отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов РФ;

создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;

осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека; ориентироваться в традициях организации и оформления праздников.

Регулятивные УУД:

понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно определять цели учебно-познавательной деятельности;

планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять ее в соответствии с планом;

на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;

выполнять действия контроля/самоконтроля и оценки; процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчиненного, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;

проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;

в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения и пожелания; выслушивать и принимать к сведению мнение одноклассников, их советы и пожелания; с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

При реализации содержания учебного предмета «Труд (технология)» недоступные и (или) небезопасные для обучающихся с НОДА виды учебно-практической деятельности должны быть исключены или заменены на другие.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Труд (технология)» на уровне начального общего образования у обучающегося с НОДА будут сформированы следующие личностные результаты:

первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;

понимание культурно-исторической ценности традиций, отраженных в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды; эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации; мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА;

проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с проблемами на доступном для обучающихся уровне;

готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учетом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности с учетом речевых возможностей обучающихся с НОДА.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения на уровне начального общего образования у обучающегося с НОДА формируются следующие универсальные учебные действия.

Познавательные УУД:

ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях с учетом психофизических особенностей развития;

осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков с учетом психофизических особенностей развития;

сравнивать группы объектов/изделий, выделять в них общее и различия;

делать обобщения (технико-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике с учетом речевых возможностей;

использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности при наличии двигательных возможностей;

комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей при наличии двигательных возможностей;

понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

Работа с информацией:

осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать ее и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме; выполнять действия моделирования, работать с моделями с учетом психофизических особенностей развития;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности ее использования для решения конкретных учебных задач;

следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

Коммуникативные УУД:

вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать; выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге с учетом речевых возможностей;

создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;

строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания с учетом речевых возможностей;

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия с учетом речевых возможностей.

Регулятивные УУД:

рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы) с учетом двигательных возможностей;

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы с учетом двигательных возможностей;

планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;

выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество;

проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания, оказывать при необходимости помощь;

понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения; предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

Требования к предметным результатам освоения учебного предмета «Труд (технология)» определяются с учетом психофизических особенностей обучающихся.

Исключаются требования к овладению недоступными для моторной реализации видами учебно-практической деятельности. Для демонстрации результатов освоения программы отбираются доступные и безопасные для обучающихся с НОДА виды деятельности с учетом их индивидуальных особенностей и двигательных возможностей.

При планировании и оценке предметных результатов необходимо учитывать речевые и коммуникативные возможности обучающихся. При наличии объективных ограничений не предъявляются требования к качеству устной речи, объему и темпу высказываний в монологической и диалогической речи.

Подготовительный класс

К концу обучения **в подготовительном классе** обучающийся с НОДА научится:

правильно организовывать свой труд: убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда на доступном уровне;

применять правила безопасной работы ножницами и аккуратной работы с клеем;

действовать по предложенному образцу;

определять названия основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и др.), использовать их в практической работе при наличии двигательных возможностей;

определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.);

выполнять разметку деталей по шаблону, по линейке с учетом двигательных возможностей обучающихся;

понимать смысл понятий «изделие», «образец», «материал», «инструмент»;

обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте на доступном уровне;

рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя);

распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и др.);

называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), безопасно хранить и работать в соответствии со своими возможностями;

различать материалы и инструменты по их назначению;

называть последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;

выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий на доступном уровне;

резать ножницами, придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой при наличии двигательных возможностей;

собирать изделия с помощью клея, пластических масс и других материалов при наличии двигательных возможностей;

с помощью учителя выполнять практическую работу с опорой на образец исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА;

различать разборные конструкции несложных изделий;

понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать изделия из различных материалов по образцу с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА;

осуществлять элементарное сотрудничество;

выполнять несложные коллективные работы проектного характера на доступном уровне.

1 КЛАСС

К концу обучения в **первом** классе обучающийся с НОДА научится:

правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда при наличии двигательных возможностей;

применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем с учетом двигательных возможностей;

действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) с учетом двигательных возможностей;

определять назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и др.), использовать их в практической работе при наличии двигательных возможностей;

определять способы обработки отдельных материалов (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.); выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;

ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;

выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки; выделение деталей способами обрывания, вырезания и др.; сборку изделий с помощью клея, ниток и др. с учетом двигательных возможностей;

понимать смысл понятий «заготовка», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;

выполнять задания с опорой на готовый план на доступном уровне;

обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их; соблюдать правила гигиены труда с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА;

анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения; способы изготовления;

распознавать изученные свойства материалов (цвет, фактура, форма, гибкость и др.);

называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), безопасно хранить и работать исходя из двигательных возможностей;

различать материалы и инструменты по их назначению;

выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка исходя из двигательных возможностей;

качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту) без откладывания размеров исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА;

резать ножницами по линиям разметки; придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой, при наличии двигательных возможностей;

эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка при наличии двигательных возможностей;

с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, шаблон исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА;

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА;

участвовать в коллективных работах под руководством учителя с учетом индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА;

выполнять несложные коллективные работы проектного характера исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА.

2 КЛАСС

К концу обучения во **втором** классе обучающийся с НОДА научится:

понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, равновесие); наблюдать гармонию предметов и окружающей среды; называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;

выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА;

самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место при наличии двигательных возможностей;

анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (техно логическую) карту;

самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.);

читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии) с учетом речевых возможностей;

выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз); чертить окружность с помощью циркуля при наличии двигательных возможностей;

выполнять биговку при наличии двигательных возможностей;

выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней при наличии двигательных возможностей;

оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками исходя из индивидуальных возможностей;

понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета); соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;

отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки при наличии двигательных возможностей;

определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами исходя из индивидуальных возможностей;

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу исходя из индивидуальных возможностей;

решать несложные конструкторско-технологические задачи;

применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности с учетом двигательных возможностей;

выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;

называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания с учетом речевых возможностей.

3 КЛАСС

К концу обучения в **третьем** классе обучающийся с НОДА научится:

понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;

выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного) с учетом речевых возможностей;

узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;

называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и др.) с учетом речевых возможностей.

читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) исходя из двигательных возможностей;

узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);

безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом под контролем педагогов с учетом двигательных возможностей;

выполнять рицовку при наличии двигательных возможностей;

выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками исходя из двигательных возможностей;

решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями; использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей исходя из двигательных возможностей;

понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций; использовать их при решении простейших конструкторских задач;

конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям при наличии двигательных возможностей;

изменять конструкцию изделия по заданным условиям с учетом двигательных возможностей;

выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;

называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся с двигательными нарушениями);

понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере с учетом двигательных возможностей;

использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;

выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений с учетом индивидуальных возможностей.

4 КЛАСС

К концу обучения в **четвёртом** классе обучающийся с НОДА научится:

формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении; о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса с учетом двигательных возможностей;

самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА;

понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда с учетом двигательных возможностей;

выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками при наличии двигательных возможностей;

выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу исходя из индивидуальных возможностей;

решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА;

создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) с учетом двигательных возможностей;

работать с доступной информацией; работать в программах Word, Power Point;

решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности; предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться; участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Распределением часов на изучение модулей является примерным. Возможно перераспределение учебного времени между модулями. Образовательная организация может самостоятельно разработать и утвердить иной вариант тематического планирования при сохранении общего количества учебных часов на изучение предмета и достижении планируемых результатов.

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

Тематические модули	**Основное содержание**	**Основные виды деятельности обучающихся с НОДА**
1.Технологии, профессии и производства (6 ч).	Природное и техническое окружение человека. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Безопасное использование и хранение инструментов. Профессии родных и знакомых. Традиции и праздники народов России.	Знакомятся с правилами безопасности при работе инструментами и приспособлениями. Подготавливают рабочее место в зависимости от вида работы и индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Учатся рационально размещают на рабочем месте материалы и инструменты; поддерживают порядок во время работы на доступном для обучающихся с НОДА уровне. Получают общее представление об изучаемых материалах, отличают материалы от инструментов и приспособлений. Знакомятся с особенностями технологии изготовления изделий. Определяют основные этапы изготовления изделия при помощи учителя. Знакомятся с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами. Приводят примеры традиций и праздников народов России, с учетом особенностей речевого развития обучающихся с НОДА.
2.Технологии ручной обработки материалов (15 ч) — технологии работы с бумагой и картоном;	Бережное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей,	Под руководством учителя организовывают свою деятельность исходя из индивидуальных возможностей: подготавливают рабочее место для работы с бумагой и картоном, в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями и

	сборка изделия. Общее представление. Способы разметки деталей: по шаблону, по линейке с опорой на рисунки, простейшую схему. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, сшивание и др. Приемы и правила аккуратной работы с клеем. Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблон и др.), их правильное, рациональное и безопасное использование. Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.). Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон. Приемы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции. Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах.	при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте; убирают рабочее место исходя из индивидуальных возможностей. Соблюдают технику безопасной работы инструментами и приспособлениями. Применяют правила безопасной работы ножницами, клеем с учетом двигательных возможностей. Определяют названия основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон и др.), Под руководством учителя сопоставляют свойства бумаги (состав, цвет, прочность). Осваивают отдельные приемы работы с бумагой (резание бумаги ножницами и др.), правила безопасной работы, с учетом двигательных возможностей. Под руководством учителя анализируют конструкцию изделия исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием по линейке исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Анализируют декоративно-художественные возможности разных способов обработки бумаги с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. В ходе беседы с учителем знакомятся с понятиями «деталь изделия», «образец». Рассматривают простейшую конструкцию изделия: выделяют детали, их форму, определяют

		взаимное расположение, виды соединения. Получают общее представление о детали и части изделия. Изготавливают изделия с использованием осваиваемых технологий с учетом двигательных возможностей. Под руководством учителя собирают плоскостную модель исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА.
— технологии работы с пластичными материалами		С помощью учителя организовывают рабочее место для работы с пластическими массами в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, убирают рабочее место с учетом психофизических особенностей обучающихся с НОДА. Применяют правила безопасной и аккуратной работы со стекой. Определяют названия основных инструментов и приспособлений для ручного труда исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Наблюдают свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность. Используют стеки при работе с пластичными материалами при наличии двигательных возможностей. Рассматривают образцы, варианты выполнения изделий. Выполняют лепку, используя различные способы лепки исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Используют при лепке приемы работы с пластичными материалами (сплющивание, разрезание, и др.) исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА.

		Отбирают пластилин (пластическую массу) по цвету, придают деталям нужную форму.) исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Изготавливают конструкцию по образцу исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Осваивают умение работать в группе.
— технологии работы с природным материалом		Под руководством учителя организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с природным материалом, убирают рабочее место исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Применяют правила безопасной работы ножницами, клеем с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Сравнивают собранные природные материалы по их видам (листья, ветки, камни и др.). Объясняют свой выбор природного материала для выполнения изделий на доступном уровне. Осознают необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству. Сравнивают собранные природные материалы по их форме. Сравнивают природные материалы по цвету, форме, прочности с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с НОДА. Выполняют практические работы с природными материалами (засушенные листья и др.). Изготавливают простые композиции исходя из индивидуальных возможностей

		обучающихся с НОДА. Изготавливают изделие с опорой на рисунки и подписи к ним исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Анализируют образцы изделий. Осваивают приемы сборки изделий из природных материалов (соединение с помощью пластилина, соединение с помощью клея) с учетом индивидуальных особенностей развития. Узнают, называют технологические приемы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Осваивают на практике различные приемы работы с природными материалами: склеивание, соединение и др. с учетом двигательных возможностей. Используют природный материал для отделки изделия. Применяют правила и технологии использования природных форм в декоративно-прикладных изделиях исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Анализируют результат своей деятельности (качество изделия) исходя из особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА
— технологии работы с текстильными материалами		Под руководством учителя организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с текстильными материалами в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями при необходимости

		восстанавливают порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Убирают рабочее место с учетом двигательных возможностей. Под руководством учителя применяют правила безопасной работы ножницами, иглой и др. Определяют названия основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, наперсток, булавка, пяльцы) исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Знакомятся со строением иглы. Различают виды швейных приспособлений, их назначение, соблюдают правила хранения игл и булавок. Знакомятся с видами ниток (швейные, мулине). Определяют лицевую и изнаночную стороны ткани. Выбирают виды ниток в зависимости от выполняемых работ и двигательных возможностей. Соблюдают правила безопасной работы иглой и булавками с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Выполняют подготовку нитки и иглы к работе при наличии двигательных возможностей. Узнают, называют технологические приемы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств. Знакомятся с назначением вышивок. Выполняют строчку прямого стежка при наличии двигательных возможностей. Изготавливают изделия на основе вышивки строчкой прямого стежка. при наличии двигательных возможностей. Различают иглы, булавки и

		другие приспособления по внешнему виду и их назначению. Обсуждают варианты выполнения работы с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА.
3.Конструирование и моделирование (10 ч)	Простые конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.). Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, изготовление изделий по образцу.	Получают общее представление о детали и части изделия. Изготавливают простые конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Определяют порядок действий в зависимости от желаемого, требуемого результата, а также индивидуальных особенностей развития обучающихся с двигательными нарушениями.
4.Информационно-коммуникативные технологии (2 ч)	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации.	Анализируют готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Выполняют простейшие преобразования информации с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.

1 КЛАСС

Тематические модули	**Основное содержание**	**Основные виды деятельности обучающихся**
1.Технологии, профессии и производства (6 ч).	Природное и техническое окружение человека. Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие о происхождении, разнообразии. материалах Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы.	Изучают возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий. Подготавливают рабочее место в зависимости от вида работы и индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Учатся рационально размещают на рабочем месте материалы и инструменты; убирают рабочее место по окончании работы под руководством учителя с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.

	Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы; уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов. Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания. Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи	Осознают важность подготовки, организации, уборки рабочего места, поддержания порядка людьми разных профессий. Получают общее представление об изучаемых материалах, их происхождение, разнообразие и основные свойства, отличии материалов от инструментов и приспособлений. Выделяют детали изделия, основу, Определяют способ изготовления под руководством учителя исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Определяют основные этапы изготовления изделия при помощи учителя и на основе графической инструкции в учебнике (рисованному/слайдовому плану, инструкционной карте): анализ устройства изделия, разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия, отделка исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Приводят примеры традиций и праздников народов России, ремесел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами с учетом особенностей речевого развития обучающихся с НОДА.
2.Технологии ручной обработки материалов (16 ч)	Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление. Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по	Под руководством учителя организовывают свою деятельность исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА: подготавливают рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия контролируют и при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте; убирают рабочее место исходя из

	линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приемов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью, клея, скручивание, сшивание и др. Приемы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Приемы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы. Наиболее распространенные виды бумаги. Их общие свойства. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон. Виды природных материалов (плоские — листья и объемные — орехи, шишки, семена, ветки). Приемы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции,	индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА: Соблюдают технику безопасной работы инструментами и приспособлениями. Применяют правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем с учетом двигательных возможностей. Определяют названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон и др.), Используют их в практической работе при наличии двигательных возможностей. Под руководством учителя Наблюдают, сравнивают, сопоставляют свойства бумаги (состав, цвет, прочность); Определяют виды бумаги по цвету, толщине, прочности. Осваивают отдельные приемы работы с бумагой (сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др.), правила безопасной работы, правила разметки деталей (экономия материала, аккуратность) с учетом двигательных возможностей. Выполняют изделие по заданной схеме под руководством учителя с учетом двигательных возможностей. Читают простые графические схемы изготовления изделия и Выполняют изделие по заданной схеме под руководством учителя с учетом двигательных возможностей. Под руководством учителя анализируют конструкцию изделия, Обсуждают варианты изготовления изделия, Выполняют основные технологические операции ручной обработки материалов: разметку деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборку изделия и отделку изделия

	соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина). Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка. Использование дополнительных отделочных материалов.	или его деталей по заданному образцу исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Планируют свою деятельность с опорой на предложенный план в учебнике, рабочей тетради. Выполняют рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему; Выполняют выделение деталей способами обрывания, вырезания; Выполняют сборку изделия с помощью клея и другими способами; Выполняют отделку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.) исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Анализируют декоративно-художественные возможности разных способов обработки бумаги, например, вырезание деталей из бумаги и обрывание пальцами) с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. В ходе беседы с учителем знакомятся с понятиями «конструирование», «изделие», «деталь изделия», «образец». Рассматривают и анализируют простые по конструкции образцы; анализируют простейшую конструкцию изделия: выделяют детали, их форму, Определяют взаимное расположение, виды соединения с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Получают общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей

		конструкции. Изготавливают изделия с использованием осваиваемых технологий с учетом двигательных возможностей. Под руководством учителя собирают плоскостную модель, Объясняют способ сборки изделия исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА
— технологии работы с пластичными материалами;		С помощью учителя организовывают рабочее место для работы с пластическими массами, правильно в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, убирают рабочее место с учетом психофизических особенностей обучающихся с НОДА. Применяют правила безопасной и аккуратной работы со стекой. Определяют названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Наблюдают и называют свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Используют стеки при работе с пластичными материалами, а также при отделке изделия или его деталей при наличии двигательных возможностей. Рассматривают образцы изделий. Анализируют образцы изделий исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Изготавливают изделия с опорой на рисунки с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют лепку, используя различные способы лепки:

		конструктивный (лепка из отдельных частей) исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Используют при лепке приемы работы с пластичными материалами (сплющивание, скручивание, разрезание, прощипывание и др.) исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют формообразование деталей, вытягиванием, раскатыванием и др. с учетом двигательных возможностей. Оценивают результат своей деятельности (качество изделия). Изготавливают конструкцию по образцу исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. При изготовлении изделий применяют общие правила создания предметов рукотворного мира. Размещают простые фронтальные композиции из пластичных материалов с использованием освоенных технологий и правил исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Осваивают умение работать в группе.
технологии работы с природным материалом		Под руководством учителя организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с природным материалом в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия контролируют и при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте; убирают рабочее место исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА Применяют правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем с учетом двигательных

		возможностей обучающихся с НОДА. Сравнивают и классифицируют собранные природные материалы по их видам (листья, ветки, камни и др.). Объясняют свой выбор природного материала для выполнения изделий. Осознают необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству. Отбирают природный материал в соответствии с выполняемым изделием и индивидуальными особенностями развития обучающихся с двигательными нарушениями. Называют известные деревья и кустарники, которым принадлежит собранный природный материал с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Сравнивают и классифицируют собранные природные материалы по их форме. Рассуждают о соответствии форм природного материала и известных геометрических форм с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Сравнивают и классифицируют природные материалы по цвету, форме, прочности. Осваивают особенности работы с природными материалами. Используют для подготовки материалов к работе технологии сушки растений с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Изготавливают изделие с опорой на рисунки и подписи к ним исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Обсуждают средства художественной выразительности

		с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Изготавливают простые композиции исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Изготавливают изделие с опорой на рисунки и подписи к ним исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Сравнивают композиции по расположению их центра. Узнают центровую композицию по ее признакам (расположение композиции на основе) исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Анализируют образцы изделий. Осваивают приемы сборки изделий из природных материалов (точечное наклеивание листьев на основу, соединение с помощью пластилина, соединение с помощью клея и ватной прослойки) с учетом индивидуальных особенностей развития. Узнают, называют, выполняют и выбирают технологические приемы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Осваивают на практике различные приемы работы с природными материалами: склеивание, соединение и др. с учетом двигательных возможностей. Выполняют изделия с использованием различных природных материалов с учетом индивидуальных особенностей развития. Применяют правила и технологии использования природных форм в декоративно-прикладных изделиях исходя из индивидуальных возможностей

		обучающихся с НОДА. Анализируют и Оценивают результат своей деятельности (качество изделия) исходя из особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА.
— технологии работы с текстильными материалами		Под руководством учителя организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия контролируют и при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Убирают рабочее место с учетом двигательных возможностей. Под руководством учителя применяют правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой и др. Определяют названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, наперсток, булавка, пяльцы), Используют в практической работе иглу, булавки, ножницы исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Расширяют знания о строении иглы. Различают виды швейных приспособлений, виды игл, их назначение, различия в конструкциях, применяют правила хранения игл и булавок исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Расширяют знания о видах ниток (швейные, мулине), их назначение. Исследуют строение

		(переплетение нитей) и общие свойства нескольких видов тканей (сминаемость, прочность), Сравнивают виды тканей между собой и с бумагой. Выбирают виды ниток в зависимости от выполняемых работ и назначения, и двигательных возможностей. Отбирают инструменты и приспособления для работы с текстильными материалами исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Соблюдают правила безопасной работы иглой и булавками. Выполняют подготовку нитки и иглы к работе: завязывание узелка, использование приемов отмеривания нитки для шитья, вдевание нитки в иглу при наличии двигательных возможностей. Получают представление о понятиях «игла — швейный инструмент», «швейные приспособления», «строчка», «стежок», о назначении иглы. Используют прием осыпания края ткани, Выполняют прямую строчку стежков и варианты строчки прямого стежка (перевивы «змейка», «волна», «цепочка» исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА). Получают представления о назначении изученных строчек (отделка, соединение деталей). Осваивают технологические приемы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Используют различные виды строчек, стежков в декоративных работах для (отделки) оформления изделий при наличии двигательных возможностей. Выполняют разметку линии

		строчки мережкой при наличии двигательных возможностей. Выполняют выделение деталей изделия ножницами при наличии двигательных возможностей. Выполняют строчку прямого стежка при наличии двигательных возможностей. Изготавливают изделия на основе вышивки строчкой прямого стежка при наличии двигательных возможностей. Наблюдают и сравнивают иглы, булавки и другие приспособления по внешнему виду и их назначению. Обсуждают варианты выполнения работы, выполняют тренировочные упражнения (отмеривание нитки для шитья, вдевание нитки в иглу) с учетом особенностей обучающихся с НОДА.
3.Конструирование и моделирование (10 ч)	Объемные конструкции из разных материалов и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по рисунку. Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/ замысла	Получают общее представление о части изделия, их взаимном расположении в общей конструкции; анализируют конструкции образцов изделий, выделяют основные и дополнительные детали конструкции, называют их форму и способ соединения; анализируют конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Изготавливают объемные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА возможно использование цифровых технологий Используют в работе осваиваемые способы соединения деталей в изделиях из разных материалов исходя из индивидуальных возможностей. Определяют порядок действий в

		зависимости от желаемого/необходимого результата; Выбирают способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла, а также индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с двигательными нарушениями.
4.Информационно-коммуникативные технологии* (2 ч)	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации.	Анализируют готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Выполняют простейшие преобразования информации (например, перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму) с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА

2 КЛАСС

Тематические модули	**Основное содержание**	**Основные виды деятельности обучающихся**
1. **Технологии, профессии и производства (8 ч)**	Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учетом данного принципа. 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	Выбирают правила безопасной работы, Выбирают инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий и индивидуальных особенностей развития. Изучают возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий. Организовывают рабочее место в зависимости от вида работы, а также с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Рационально размещают на рабочем месте материалы и инструменты; выполняют правила безопасного использования инструментов с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Осознают важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	(выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.	разных профессий. Получают общее представление о материалах, их происхождении. Изготавливают изделия из различных материалов, Используют свойства материалов при работе над изделием исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Подготавливают материалы к работе с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Получают элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Изготавливают изделия с учетом данного принципа и психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА . Используют при работе над изделием средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Рассматривают использование принципа создания вещей, средств художественной выразительности в различных отраслях и профессиях. Получают 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 (выделения) деталей, формообразование деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений с учетом психофизических особенностей обучающихся с НОДА. Выполняют отделку в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты) при наличии двигательных возможностей. Знакомятся с особенностями профессиональной деятельности людей, связанной с изучаемым материалом. Приводят примеры традиций и праздников народов России, ремесел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами
2. **Технологии ручной обработки материалов (14 ч):** — технологии работы с бумагой и картоном;	Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, схема. Чертежные инструменты — линейка (угольник, циркуль).	По заданному образцу организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с бумагой и картоном. Правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями. Под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролируют и при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте. Убирают рабочее место с учетом психофизических особенностей обучающихся с НОДА. Применяют правила рационального и безопасного использования чертежных инструментов (линейка, угольник, циркуль) с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Определяют названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, Используют их в практической работе исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Наблюдают, сравнивают, сопоставляют свойства бумаги (состав, цвет, прочность); Определяют виды бумаг. Называют особенности

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	Их функциональное назначение, конструкция. Приемы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами. Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Варианты строчки прямого стежка (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и ее варианты (крестик, стебельчатая, елочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей	использования различных видов бумаги с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. С помощью учителя выбирают вид бумаги для изготовления изделия с учетом психофизических особенностей, обучающихся с НОДА. Осваивают отдельные приемы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Наблюдают за изменением свойств бумаги и картона при воздействии внешних факторов (например, при сминании, намачивании), Сравнивают свойства бумаги и картона; Обсуждают результаты наблюдения, коллективно формулируют вывод: с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Различают виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, схема. Используют в практической работе чертежные инструменты — линейку (угольник, циркуль) с учетом двигательных возможностей, ц их функциональное назначение, конструкцию. Читают графическую чертежную документацию: рисунок, простейший чертеж, эскиз и схему с учетом условных обозначений и индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Осваивают построение окружности и разметку деталей с помощью циркуля исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Различают подвижные и неподвижные соединения деталей в конструкции; Используют щелевой замок при наличии двигательных

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.)	возможностей. Анализируют конструкцию изделия, Обсуждают варианты изготовления изделия исходя из речевых возможностей обучающихся с НОДА. Называют и выполняют основные технологические операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметку деталей с помощью линейки (угольника, циркуля), выделение деталей, формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги), сборку изделия (склеивание) и отделку изделия или его деталей по заданному образцу и самостоятельно при выполнении изделия в изученной технике с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся с НОДА. Выполняют подвижное соединение деталей изделия на проволоку, толстую нитку при наличии двигательных возможностей. Планируют свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу. Выполняют построение прямоугольника от двух прямых углов, от одного прямого угла исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА Выполняют разметку деталей и изготовление изделий из бумаги способом сгибания и складывания исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Используют способы разметки и вырезания симметричных форм («гармошка», надрезы, скручивание и др.) при наличии двигательных возможностей. При выполнении операций

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		разметки и сборки деталей используют особенности работы с тонким картоном и плотными видами бумаги, выполняют биговку при наличии двигательных возможностей. Изготавливают изделия в технике оригами исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Знакомятся с правилами создания гармоничной композиции в формате листа, простые способы пластического формообразования в конструкциях из бумаги («гармошка», надрезы, скручивание и др.). Осознают общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство использования (функциональность), эстетическая выразительность, прочность конструкции; Используют при выполнении изделий средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.) с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся с НОДА.
— технологии работы с природным материалом;		По заданному образцу организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся. Под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролируют и при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте. Убирают рабочее место исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Рассматривают природные материалы и образцы изделий (в том числе иллюстративного ряда, фото и

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		видео материалов); выбирают природные материалы для композиции с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Узнают и называют свойства природных материалов с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Сравнивают природные материалы по цвету, форме, прочности. Сравнивают природные материалы по их свойствам и способам использования. Выбирают материалы в соответствии с заданными критериями и индивидуальными особенностями развития обучающихся с НОДА. Рассматривают природные материалы и образцы изделий (в том числе иллюстративного ряда, фото и видео материалов). Обсуждают правила и технологии использования природных форм в декоративно-прикладных изделиях с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Создают фронтальные и объемно-пространственные композиции из природных материалов в группах по слайдовому плану, выполненным эскизам, наброскам исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Узнают, называют, выполняют и выбирают технологические приемы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Выполняют изделия с использованием различных природных материалов с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		Выполняют сборку изделий из природных материалов при помощи клея и пластилина с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Составляют композиции по образцу, в соответствии с собственным замыслом, используя различные техники и материалы с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА
— технологии работы с текстильными материалами		По заданному образцу организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с бумагой и картоном исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями. Под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролируют и при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте, убирают рабочее место исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Под руководством учителя применяют правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой, клеем исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Определяют названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, булавка, ножницы, наперсток), используют их в практической работе. Расширяют знания о строении иглы. Различают виды швейных приспособлений, виды игл, их назначение, различия в конструкциях, применяют правила хранения игл и булавок исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА.

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		Сравнивают различные виды нитей для работы с тканью и изготовления других изделий. Наблюдают строение ткани (поперечное и продольное направление нитей), ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья), различают виды натуральных тканей: хлопчатобумажные, шелковые, шерстяные, их происхождение, сравнение образцов. Определяют лицевую и изнаночную стороны тканей (кроме шерстяных). С помощью учителя: Наблюдают и сравнивают ткань, трикотаж, нетканые материалы по строению и материалам основ; нитки, пряжу, образцы тканей натурального происхождения, их конструктивные особенности. Классифицируют изучаемые материалы (ткани, трикотаж, нетканые) по способу изготовления, нитям основ; нитки по назначению и происхождению, изучаемые материалы по сырью, из которого они изготовлены. Определяют виды ниток: шелковые, мулине, швейные, пряжа, их использование. Определяют под руководством учителя сырье для производства натуральных тканей (хлопковые и льняные ткани вырабатывают из волокон растительного происхождения; шерстяные производят из волокна, получаемого из шерсти животных). Выбирают виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых работ, индивидуальных психофизических особенностей развития и назначения под руководством учителя. Соблюдают технологическую последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		деталей, отделка деталей, сшивание деталей) исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Составляют план предстоящей практической работы и работают по составленному плану с учетом психофизических особенностей развития. Самостоятельно анализируют образцы изделий по памятке, Выполняют работу по технологической карте исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют разметку с помощью лекала (простейшей выкройки) исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют выкраивание деталей изделия при помощи ножниц при наличии двигательных возможностей. Понимают особенности разметки деталей кроя и резания (раскрой) ткани и по лекалу (или выкройке). Используют приемы работы с нитками (наматывание, сшивание, вышивка) исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Различают виды ниток. Сравнивают их свойства (цвет, толщина). Соединяют детали кроя изученными строчками при наличии двигательных возможностей. Используют при выполнении изделий нетканые материалы (флизелин, синтепон, ватные диски), понимают их свойства. Выполняют отделку деталей изделия, используя строчки стежков, а также различными отделочными материалами исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Оценивают результат своей деятельности (качество изделия:

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		точность разметки и выкраивания деталей, аккуратность сшивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы) с учетом психофизических особенностей развития. Составляют план работы, работают по технологической карте с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития. Используют в практической работе варианты строчки прямого стежка и строчки косого стежка исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Знакомятся с вышивками разных народов России. Используют дополнительные материалы при работе над изделием с учетом двигательных возможностей. Осуществляют контроль выполнения работы над изделием по шаблонам и лекалам. Решают конструкторско-технологические задачи через наблюдение, обсуждение, исследование (ткани и трикотаж, нетканые полотна, натуральные ткани, виды ниток и их назначение, лекало, разметка по лекалу, способы соединения деталей из ткани, строчка косого стежка и ее варианты) с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Корректируют изделие при решении поставленных задач: его конструкцию, технологию изготовления исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА.
3.**Конструирование и моделирование (10 ч):**	Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы	Выделяют основные и дополнительные детали конструкции, называют их форму и определяют способ соединения; анализируют конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме и

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	разметки и конструирования симметричных форм. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие	готовому образцу; конструируют и моделируют изделия из различных материалов по простейшему чертежу или эскиз исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделие в связи с дополненными/измененными функциями/условиями использования: изменяют детали конструкции изделия для создания разных его вариантов, вносят творческие изменения в создаваемые изделия исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. При выполнении практических работ учитывают правила создания гармоничной композиции с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Конструируют симметричные формы, используют способы разметки таких форм при работе над конструкцией с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Учитывают основные принципы создания конструкции: прочность и жесткость с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА.
4.Информационно коммуникативные технологии (2 ч)	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях*. Поиск информации. Интернет как источник информации	Осуществляют поиск информации, в том числе в Интернете под руководством взрослого с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Анализируют готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях с учетом особенностей двигательного, коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Понимают, анализируют информацию, представленную в учебнике в разных формах с учетом особенностей коммуникативного и

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		речевого развития обучающихся с НОДА. Воспринимают книгу как источник информации. Наблюдают, анализируют и соотносят разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый и/или слайдовый план) и делают простейшие выводы исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА

3 КЛАСС

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1. **Технологии, профессии и производства (8 ч)**	Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках труда. Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление). Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни	Соблюдают правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Изучают возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий. Самостоятельно организовывают рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов, и индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Поддерживают порядок во время работы; убирают рабочее место по окончании практической работы при наличии двигательных возможностей. Осознают важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий. Используют свойства материалов при работе над изделиями исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Учитывают при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению, стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жесткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.). Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего. Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчиненный)	(общее представление) исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Рассматривают варианты решения человеком конструкторских инженерных задач (различные отрасли, профессии) на основе изучения природных законов — жесткость конструкции (трубчатые сооружения; треугольник как устойчивая геометрическая форма) с учетом индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА Определяют самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой и индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Отбирают материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, заменяют их (с помощью учителя) с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Анализируют устройство изделия, Определяют в нем детали и способы их соединения. Рассматривают разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Приводят примеры традиций и праздников народов России, ремесел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА.
Технологии ручной обработки материалов (10 ч): — технологии работы с бумагой и картоном;	Некоторые (доступные в обработке). Виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного	Самостоятельно организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями. Под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролируют и

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.). Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия Инструменты и приспособления (циркуль, угольник и др.); называние и выполнение приемов их рационального и безопасного использования. Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Изготовление объемных изделий из разверток. Преобразование разверток несложных форм. Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Чтение и построение простого чертежа/ эскиза развертки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Решение задач на внесение	при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте; убирают рабочее место исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Применяют правила рационального и безопасного использования инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др.) при наличии двигательных возможностей. Определяют названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда и выбирают необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий с учетом психофизических особенностей обучающихся с НОДА. Наблюдают, сравнивают, сопоставляют свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); Определяют виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Самостоятельно выбирают вид бумаги для изготовления изделия и Объясняют свой выбор исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Используют свойства бумаги и картона при изготовлении объемных изделий, создании декоративных композиций при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Осваивают отдельные приемы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. Изготавливают простейшие чертежи разверток, схемы изготовления изделия и выполняют изделие по заданному чертежу под руководством учителя исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют несложные расчеты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА, возможно использование цифровых технологий. Выстраивают простые чертежи/эскизы

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	необходимых дополнений и изменений в схему, чертеж, эскиз. Выполнение измерений, расчетов, несложных построений. Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом. Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или вариантов строчки петельного стежка для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей. Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии	развертки изделия исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА, возможно использование цифровых технологий. Выполняют разметку деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА, возможно использование цифровых технологий. Решают задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертеж, эскиз с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Самостоятельно анализируют конструкцию изделия, обсуждают варианты изготовления изделия с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА, выполняют технологические операции в соответствии с общим представлением 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) исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. При освоении новой технологии (художественной техники) выполнения изделия анализируют конструкцию с опорой на образец с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Самостоятельно планируют свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу, вносят коррективы в выполняемые действия исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА, возможно использование цифровых технологий.

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		Решают простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют сборку узлов и конструкций с подвижным и неподвижным соединением деталей при наличии двигательных возможностей. Изготавливают несложные конструкции изделий из бумаги и картона по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Применяют разнообразные технологии и способы обработки материалов в различных видах изделий; проводят сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Применяют общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению исходя из индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Следуют общему представлению о стилевой гармонии в предметном ансамбле; гармонии предметной и окружающей среды с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Понимают технологический и практический смысл различных видов соединений в технических сооружениях, используют их при решении простейших конструкторских задач с учетом двигательных

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		возможностей обучающихся с НОДА.
— технологии работы с пластичными материалами;		Самостоятельно организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями; под контролем учителя в процессе выполнения изделия проверяют и восстанавливают порядок на рабочем месте; убирают рабочее место при наличии двигательных возможностей. Организовывают рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия и индивидуальных психофизических особенностей развития. Планируют практическую работу и работают по составленному плану исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА, возможно использование цифровых технологий. Отбирают необходимые материалы для изделий, обосновывать свой выбор с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Применяют правила безопасной и аккуратной работы со стекой с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА, Используют свойства (цвет, состав, пластичность) пластичных материалов при выполнении изделий исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА, Объясняют значение использования пластичных материалов в жизни человека с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Выбирают материал в зависимости от назначения изделия. Наблюдают за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека. Самостоятельно анализируют

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления); Изготавливают изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют отделку и изделия или его деталей по собственному замыслу с учетом общей идеи и конструктивных особенностей изделия, а также индивидуальных психофизических особенностей развития. Выбирают и применяют при работе над изделиями приемы работы с пластичными материалами при наличии двигательных возможностей. Используют разные способы лепки с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Используют пластилин для отделки изделий и его деталей. Используют технологию выполнения объемных изделий — Корректируют конструкцию и технологию изготовления с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Оценивают результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность). С помощью учителя наблюдают и сравнивают различные рельефы, скульптуры по сюжетам, назначению, материалам, технологию изготовления изделий из одинаковых материалов с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Знакомятся с видами рельефа: контррельеф, барельеф, горельеф, приемами получения рельефных изображений (процарапывание, вдавливание и др.). Решают конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, пробные упражнения (откуда скульпторы черпают свои идеи, берут материалы

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		для скульптур, какие используют средства художественной выразительности) исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА.
— технологии работы с природным материалом;		Самостоятельно организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролируют и при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте; убирают рабочее место исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Узнают и называют основные материалы и их свойства, происхождение, применение в жизни с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Сравнивают свойства природных материалов и на основе полученных выводов, отбирают материал для выполнения изделий с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА, используют свойства природных материалов при изготовлении объемных изделий, создании декоративных композиций с учетом двигательных возможностей обучающихся с двигательными нарушениями. Выбирают материалы в соответствии с заданными критериями к выполненным простейшим чертежам, эскизам, наброскам, а также индивидуальных особенностей развития. Самостоятельно подбирают, обрабатывают и хранят природные материалы для дальнейшего использования при выполнении изделий с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА, выполняют и выбирают технологические приемы ручной

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		обработки материалов в зависимости от их свойств с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Применяют на практике различные приемы работы с природными материалами с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Используют при выполнении и отделке изделий различные природные материалы. Выполняют сборку изделий из природных материалов, используя для соединения деталей клей и пластилин исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА.
— технологии работы с текстильными материалами		Выполняют отделку изделия из природных материалов, используя технологии росписи, аппликации с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Самостоятельно организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролируют и при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Самостоятельно применяют правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой, клеем при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Определяют и различают ткани, трикотаж, нетканое полотно. Расширяют знания об особенностях строения ткани, трикотажа, нетканого полотна. Самостоятельно выполняют практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи исходя из двигательных возможностей обучающихся с НОДА.

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		Понимают технологию обработки текстильных материалов. Изучают исторические народные ремесла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов. Рассматривают и анализируют образцы изделий с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Подбирают текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия и индивидуальными особенностями развития обучающихся с НОДА Подбирают ручные строчки (варианты строчки прямого и косого стежков) для сшивания и отделки изделий с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам) при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Решают конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Выполняют отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Работают над изделием в группах. Выполняют простейший ремонт изделий (пришивание пуговиц) исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Изучают исторические народные ремесла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов
3. **Конструирование и моделирование** (12 ч): — работа с «Конструктором»	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям	Используют в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвертка), применяют правила безопасной и аккуратной

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	(технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жесткость и устойчивость конструкции.	работы исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Определяют детали конструктора (площадки, планки, оси, кронштейны, уголки, колеса, винты, гайки) и инструменты (отвертка, гаечный ключ), необходимые на каждом этапе сборки. Выделяют крепежные детали (винт, болт, гайка). Сравнивают свойства металлического и пластмассового конструкторов исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Используют приемы работы с конструктором: завинчивание и отвинчивание – исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Используют виды соединения деталей конструкции — подвижное и неподвижное, различают способы подвижного и неподвижного соединения деталей наборов типа «Конструктор», их использование в изделиях, жесткость и устойчивость конструкции с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Учитывают в практической работе техническое требование к конструкции — прочность. Проводят опыт по видам соединений деталей набора типа «Конструктор» при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА.
— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов	Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учетом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию	Конструируют и моделировать изделия из наборов. «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным) исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Презентуют готовое изделие с учетом особенностей речевого развития обучающихся с НОДА. Оценивают качество выполнения изделия по заданным критериям с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА.

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	трехмерной конструкции в развертку (и наоборот)	Анализируют конструкцию изделия по рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Выделяют детали конструкции, называют их форму, расположение и Определяют способ соединения с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Конструируют и моделируют изделия из различных материалов, в том числе с применением наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным) исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Размещают простые макеты и модели архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА возможно использование цифровых технологий. Дорабатывают конструкции (отдельных узлов, соединений) с учетом дополнительных условий (требований) и психофизических особенностей развития. Используют измерения и построения для решения практических задач с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Решают задачи на трансформацию трехмерной конструкции в развертку (и наоборот) с учетом особенностей коммуникативного развития обучающихся с НОДА.
4.**Информационно-коммуникативные технологии* (4 ч)**	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации,	Различают, сравнивают источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. Понимают значение ИКТ в жизни современного человека. Используют компьютер для поиска,

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD) Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим	хранения и воспроизведения информации с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Осваивают правила набора текста, работу с программой Microsoft Word (или другой), понимают ее назначение с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Создают и сохраняют документ в программе Microsoft Word (или другой), форматируют (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) и печатают документ учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА . Выполняют простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать) с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Создают небольшие тексты, редактируют и с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА х. Воспринимают книгу как источник информации; наблюдают и соотносят разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делают выводы, умозаключения; самостоятельно заполняют технологическую карту по заданному образцу с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Различают основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Работают с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет видео, DVD) с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют преобразование информации, в том числе переводят текстовую информацию в табличную форму с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Используют при защите проекта информацию, представленную в учебнике в разных формах.

4 КЛАСС

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1. Технологии, профессии и производства (12 ч)	Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определенными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырье. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.). Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.). Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы ее защиты. Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учетом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитье, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного	Соблюдают правила безопасной работы, выбирают инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий и индивидуальных особенностей обучающихся с НОДА. Классифицируют инструменты по назначению: режущие, колющие, чертежные. Проверяют и определяют исправность инструментов с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с НОДА. Изучают возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий. Самостоятельно организовывают рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов и индивидуальных особенностей обучающихся с НОДА. Поддерживают порядок во время работы; убирают рабочее место по окончании практической работы с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Осознают важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий. Используют свойства материала при изготовлении изделия и заменять материал на аналогичный по свойствам с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с НОДА. Рассматривают возможности использования синтетических материалов с определенными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Рассматривают использование нефти в производстве как универсального сырья. Называют материалы, получаемые из нефти с учетом особенностей

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Изготавливают изделия с учетом традиционных правил и современных технологий (лепка, шитье, вышивка и др.) и двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Используют конструктивные и художественные свойства материалов в зависимости от поставленной задачи и индивидуальных особенностей обучающихся с НОДА. Осознанно выбирают материалы в соответствии с конструктивными особенностями изделия и двигательными возможностями обучающихся с НОДА. Определяют этапы выполнения изделия на основе анализа образца, графической инструкции. Выбирают в зависимости от свойств материалов технологические приемы их обработки с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с НОДА. Сравнивают последовательность выполнения изделий с производством в различных отраслях с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА Изучают современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках труда. Рассматривают профессии и технологии современного мира, использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изучают влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы ее защиты. Приводят примеры традиций и праздников народов России, ремесел, обычаев и

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА.
3.Технологии ручной обработки материалов (6 ч): — технологии работы с бумагой и картоном;	Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии дополнительными/измененным и требованиями к изделию. Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии. Совершенствование умений Выполняют разные способы разметки с помощью чертежных инструментов. Освоение доступных художественных техник. Технология обработки текстильных материалов. Обобщенное представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областей использования. Дизайн одежды в зависимости от ее назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом,	Самостоятельно организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролируют и при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Осознанно соблюдают правила рационального и безопасного использования инструментов с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Обосновывают использование свойств бумаги и картона при выполнении изделия с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Осваивают отдельные новые доступные приемы работы с бумагой и картоном (например, гофрированная бумага и картон, салфеточная, креповая и др.) с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Читают графические схемы изготовления изделия и выполняют изделие по заданной схеме с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Выполняют несложные расчеты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз,

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и ее варианты («тамбур» и др.), ее назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий. Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами. Комбинированное использование разных материалов	технический рисунок или чертеж исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА возможно использование цифровых технологий. Выстраивают простые чертежи/эскизы развертки изделия исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА возможно использование компьютерных технологий. Выполняют разметку деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Решают задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертеж, эскиз исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА возможно использование компьютерных технологий. Решают простейшие задачи, требующие выполнения несложных эскизов разверток изделий с использованием условных обозначений исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Самостоятельно анализируют конструкцию изделия, обсуждают варианты изготовления изделия исходя их особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Выполняют изделия на основе знаний и представлений о технологическом процессе с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА; анализируют устройство и назначение изделия исходя их особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА; выстраивают последовательность практических действий и технологических операций исходя их особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		НОДА. Подбирают материалы и инструменты с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА; выполняют экономную разметку, обработку с целью получения деталей, сборку, отделку изделия, проверку изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА. Планируют и изготавливают изделие с опорой на инструкцию или творческий замысел; при необходимости вносят коррективы в выполняемые действия с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Читают и анализируют графические схемы, чертежи разверток, технических рисунков изделий с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА; создают эскизы разверток по образцу и заданным условиям исходя из индивидуальных возможностей обучающихся с НОДА возможно использование компьютерных технологий. Применяют известные способы и приемы работы с пластичными материалами для реализации собственного замысла с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Изготавливают плоскостные и объемные изделия, модели, макеты сложных форм при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют моделирование, понимают и размещают простейшие виды технической документации (чертеж развертки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполняют по ней работу с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с НОДА.

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
— технологии работы с пластичными материалами;		Самостоятельно организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с пластичными материалами, правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями, в процессе выполнения изделия самостоятельно проверяют и восстанавливают порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных особенностей обучающихся с НОДА Объясняют выбор использования пластичных материалов их конструктивной и технологической необходимостью для конкретного изделия или сочетания с другими материалами с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Наблюдают за декоративно-прикладными возможностями использования пластических масс в творческих работах мастеров. Выбирают различные материалы по техническим, технологическим и декоративно-прикладным свойствам в зависимости от назначения изделия и двигательным возможностям обучающихся с двигательными нарушениями. Систематизируют знания о свойствах пластичных материалов. Самостоятельно анализируют образцы изделий: конструктивные особенности и технологию изготовления; Изготавливают изделия по собственному замыслу с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Имеют представление об используемых мастерами материалах в наиболее распространенных традиционных народных промыслах и ремеслах, культурных традициях своего региона и России. Узнают,

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		называют, выполняют и выбирают технологические приемы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Используют пластические массы для изготовления сложных композиций (как для изготовления деталей, так и в качестве соединительного материала) с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА.
— технологии работы с природным материалом;		Самостоятельно организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролируют и при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Систематизируют общие знания и представления о древесных материалах. Называют свойства природного материала — древесины; сравнивают древесину по цвету, форме, прочности; сравнивают свойства древесины со свойствами других природных материалов; объясняют особенности использования древесины в декоративно-прикладном искусстве и промышленности с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Объясняют выбор видов природных материалов для изготовления изделий декоративного и бытового характера с учетом особенностей

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА.
— технологии работы с текстильными материалами;		Самостоятельно организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролируют и при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Самостоятельно применяют освоенные правила безопасной работы инструментами и аккуратной работы с материалами исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Определяют необходимые инструменты и приспособления для ручного труда в соответствии с конструктивными особенностями изделий и индивидуальными психофизическими особенностями развития обучающихся с НОДА. Различают натуральные (растительного и животного происхождения) и химические (искусственные и синтетические) ткани, определяют свойства синтетических тканей. Сравнивают свойства синтетических и натуральных тканей с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Понимают возможности использования специфических свойств синтетических тканей для изготовления специальной одежды. Сравнивают ткани различного происхождения (внешний вид, толщина, прозрачность, гладкость, намокаемость).

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		Определяют и/или выбирают текстильные и волокнистые материалы для выполнения изделия. Самостоятельно выбирают виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых работ и назначения изделия и двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Понимают особенности материалов одежды разных времен. Самостоятельно выполняют практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА Понимают технологию обработки текстильных материалов. Подбирают текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия и индивидуальными психофизическими особенностями развития обучающихся с НОДА. Подбирают ручные строчки для сшивания и отделки изделий с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам) при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют работу над изделием в группах с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Имеют представление о дизайне одежды в зависимости от ее назначения, моды, времени, изготовление моделей народного или исторического костюма народов России. Используют и различают

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		виды аксессуаров в одежде.
— технологии работы с другими доступными материалами		Самостоятельно организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с материалом по выбору учителя (например, пластик, поролон, пенопласт, соломка или пластиковые трубочки и др.), правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролируют и при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте исходя из индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Осознанно соблюдают правила рационального и безопасного использования инструментов с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Наблюдают и исследуют свойства выбранного материала в сравнении со свойствами ранее изученных материалов (бумаги, картона, природного материала и др.).
3. Конструирование и моделирование (10 ч): — работа с «Конструктором» *;	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско	Самостоятельно организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещают инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся с двигательными нарушениями, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролируют и при необходимости восстанавливают порядок на рабочем месте исходя из

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота	индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Используют в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвертка), применяя правила безопасной и аккуратной работы с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. На основе анализа образца самостоятельно выбирают необходимые детали на каждом этапе сборки с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Выбирают необходимые для выполнения изделия детали конструктора и виды соединений (подвижное или неподвижное) с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют соединения металлических деталей при помощи гаечного ключа и отвертки, используя винты и гайки, используют изученные способы соединения деталей при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Определяют основные этапы конструирования изделий с опорой на готовую модель, схему, план работы, заданным условиям; понимают информацию, представленную в разных формах с учетом психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Анализируют и обсуждают конструктивные особенности изделий сложной конструкции; подбирают технологию изготовления сложной конструкции с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА Используют свойства металлического и пластмассового конструктора при создании

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		объемных изделий при наличии двигательных возможностей обучающихся с двигательными нарушениями. Выбирают необходимые для выполнения изделия детали конструктора (при необходимости заменяют на доступные) и виды соединений (подвижное или неподвижное) с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Применяют навыки работы с металлическим конструктором при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Презентуют готовые конструкции при выполнении творческих и коллективных проектных работ с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА.
— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов;		Анализируют конструкцию изделия по рисунку, чертежу, схеме, готовому образцу; выделяют детали, форму и способы соединения деталей с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Создают изделие по собственному замыслу с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития обучающихся с НОДА. Учитывают при выполнении практической работы современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.) и индивидуальные особенности развития обучающихся с НОДА.
— робототехника		Соблюдают правила безопасной работы. Организовывают рабочее место с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Распознают и называют конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота с

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА Подбирают необходимые инструменты и детали для создания робота с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Конструируют робота в соответствии со схемой, чертежом, образцом, инструкцией, собственным замыслом при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Выполняют простейшее преобразование конструкции робота. при наличии двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Презентуют робота (в том числе с использованием средств ИКТ) с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА.
4. Информационно-коммуникативные технологии* (6 ч)	Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации. Электронные и медиа-ресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой	Понимают и самостоятельно соблюдают правила пользования персональным компьютером. Называют и определяют назначение основных устройств компьютера (с которыми работали на уроках). с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. Осознают современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). Находят и отбирают разные виды информации в Интернете по заданным критериям, для презентации проекта с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Используют различные способы получения, передачи и хранения информации с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Используют компьютер для поиска, хранения и воспроизведения

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		информации с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Наблюдают и соотносят разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делают выводы и обобщения с учетом особенностей коммуникативного и речевого развития обучающихся с НОДА. С помощью учителя создают печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера с использованием специального оборудования с учетом двигательных возможностей обучающихся с НОДА. Оформляют слайды презентации (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца); работать с доступной информацией; работать в программе PowerPoint (или другой) с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Осваивают правила работы в программе PowerPoint (или другой). Размещают и сохраняют слайды презентации в программе PowerPoint (или другой) с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА. Набирают текст и размещают его на слайде программы PowerPoint (или другой), размещают иллюстративный материал на слайде, Выбирают дизайн слайда. Выбирают средства ИКТ, компьютерные программы для презентации разработанных проектов с учетом индивидуальных особенностей развития обучающихся с НОДА.

При разработке рабочей программы должны быть учтены психофизические особенности обучающихся с НОДА, возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки,

виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

При оценивании планируемых результатов обучения обучающихся с НОДА необходимо учитывать индивидуальные особенности их развития. Для более адекватной оценки педагог должен соблюдать индивидуальный, дифференцированный подход при проверке знаний. Форма устного опроса при низком качестве устной экспрессивной речи учащихся с НОДА необходимо заменять письменными ответами или ответом с использованием средств альтернативной коммуникации.

В связи с имеющимися у обучающихся ограничений манипулятивных функций, препятствующих выполнению заданий по предмету «Труд (технология)», при реализации индивидуального и дифференцированного подхода учитель может использовать следующую тактику:

− при тяжелых поражениях рук, не позволяющих осуществлять целенаправленные предметно-практические действия, обучающийся по заданию учителя выполняет виртуальную модель изделия;

− при частичных ограничениях манипулятивных функций для обучающегося с НОДА разрабатываются индивидуальные задания, исключающие операции, которые он не может выполнить из-за физических ограничений;

− в ряде случаев для обучающихся с двигательными нарушениями могут создаваться условия для работы в паре, когда каждый выполняет доступные ему операции.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Для успешной реализации предметной области обучающимися с НОДА необходимо наличие кадровых, материально-технических, учебно-методических условий.

Для обучающихся с тяжелыми двигательными нарушениями в помощь учителю необходимо назначить ассистента (помощника) или тьютора.

Занятия по учебному предмету «Труд (технология)» необходимо проводить на базе специально оборудованных мастерских и кабинетов. Для обеспечения ориентировки в здании и сокращения излишних передвижений обучающихся с НОДА, а также для их безопасности желательно размещать данные помещения не выше второго этажа; в интерьерах должна иметься система визуальной, звуковой и тактильной информации, так как у части обучающихся с НОДА отмечаются также нарушения зрения и слуха. В мастерских и кабинетах должны быть созданы надлежащие материально-технические условия, обеспечивающие возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с НОДА к данным помещениям (включая пандусы, специально оборудованные учебные места, специализированное учебное, реабилитационное оборудование и т.д.).

Помещения следуют оснастить удобными рабочими местами, необходимыми инструментами, приспособлениями, образцами, таблицами поэтапного выполнения работы, соответствующим возрастным и двигательным особенностям обучающихся с НОДА. В случае необходимости (выраженные двигательные расстройства, тяжелое поражение рук и т.д.) рабочее место обучающегося с НОДА должно быть специально организовано в соответствии с особенностями ограничений его здоровья. При организации учебного места следует учитывать возможности и особенности моторики, а также другие сопутствующие нарушения.

Рекомендуется использовать специальное оборудование, позволяющее удерживать предметы и манипулировать ею с минимальными усилиями, а также утяжелители, снижающие проявления тремора при выполнении трудовых действий. Необходимо иметь резаки и ножницы разных конфигураций, специальные утяжеленные линейки, держатели для бумаги и разнообразных предметов, насадки на карандаши и ручки, облегчающие их использование и иные специализированные приспособления. Для крепления чертежей рекомендуется использовать специальные магниты и кнопки

Для изучения модуля «Конструирование и моделирование» следует предусмотреть наличие персональных компьютеров для обучающихся с НОДА с учетом их двигательных нарушений. Должны быть созданы условия для функционирования современной информационно-образовательной среды, включающей электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технических средств и технологий (в том числе флеш-тренажеров, инструментов Wiki, цифровых видеоматериалов и др.), обеспечивающих достижение каждым обучающимся с НОДА максимально возможных для него результатов обучения.

Рекомендуется использовать специальные возможности операционных систем, таких как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий при вводе текста, изображения с помощью клавиатуры или мыши. Выбор правильного расположения компьютера и оптимизацию зрительного восприятия необходимо осуществлять совместно со специалистом. Использование встроенного в стол или горизонтально расположенного, плоского чувствительного монитора рекомендуется также для выработки навыков зрительно-моторной координации (удержания взгляда и выполнение движения рукой в одной и той же области и т.д.)

Для обучающихся с тяжелыми двигательными нарушениями рекомендованы клавиатуры с увеличенными и расположенными далеко друг от друга клавишами во избежание нажима нескольких клавиш одновременно. Для обучающихся, у которых помимо двигательных нарушений отмечаются нарушения зрения, рекомендуется использование клавиатуры для слабовидящих черного цвета, на клавиши которой нанесены буквы белого цвета в увеличенном формате. По размерам клавиатура больше, чем стандартная, символы на кнопках крупные и

рельефные. Для обучающихся с двигательными нарушениями в сочетании с нарушениями зрения рекомендуется также использовать брайлевские клавиатуры и принтеры, голосовые программы, позволяющие вводить и считывать с экрана тексты.

Для обучающихся с НОДА, которые не могут использовать в работе стандартные и специальные клавиатуры, рекомендуется использование виртуальной (экранной) клавиатуры. Для обучающихся с ограниченной подвижностью рук (например, для пользователей с мышечной дистрофией) создана мембранная клавиатура – электронная клавиатура без отдельных механических движущихся частей, выполненная в виде плоской, обычно гибкой, поверхности с нанесенным на нее рисунком клавиш. Устройства с мембранной клавиатурой обычно имеют звуковое подтверждение нажатия клавиши.

Рекомендуется также использовать специальные выносные клавиши-кнопки большого размера, необходимые в случае, если нарушение моторики не позволяет нажимать клавиши управления функциями мыши. Курсор подводится к нужному месту с помощью роллера или джойстика, а щелчок производится с помощью нажатия выносной кнопки ладонью или другой частью тела.

Кроме специальной клавиатуры в ходе реализации данного учебного предмета обучающимися с НОДА рекомендуется использовать специальные мыши, которые заменяют стандартную мышь. Существуют различные виды специальных мышей – джойстики, трекболы, клавишные, ножные, головные. Клавишные мыши имеют восемь клавиш, управляющих движением курсора в различных направлениях, и функциональные клавиши как на мыши-джойстике или роллере. Мыши-джойстики рекомендуются к использованию с обучающимися с тяжелыми двигательными нарушениями. Управляя клавишами мыши, можно максимально уменьшить скорость передвижения курсора, включить одну из специальных функций передвижения: «только по горизонтали», «только по вертикали» и др. Мыши-роллеры имеют те же функции, что и мыши-джойстики.

В ходе реализации данного модуля в рамках учебного предмета «Труд (технология)» обучающимся с НОДА, которым сложно управлять специальной мышью с помощью рук, рекомендуется использовать головные мыши. Выраженные гиперкинезы не позволяют зафиксировать курсор на объекте даже на короткий промежуток времени, необходимый для осуществления операции выбора. Отражатель, управляющий курсором мыши, фиксируется на голове (шлеме, кепке, наушниках). Устройство «головная мышь» крепится на экран монитора; на компьютер устанавливается специальное программное обеспечение. Выбор можно осуществлять двумя способами: задержав курсор на объекте несколько секунд (время задержки регулируется) или нажав рукой на выносную кнопку, подключенную к головной мыши. Головная мышь полностью заменяет стандартную мышь, а в случае работы с виртуальной клавиатурой также полностью заменяет стандартную клавиатуру. Управляется движением головы. Полностью заменяет стандартную мышь и (в некоторых случаях) клавиатуру. В некоторых случаях обучающимся с нарушениями функции рук рекомендуется использовать ножную мышь. Управление курсором осуществляется нажатием ноги на пластину, поворачивающуюся вверх-вниз, вправо-влево.