

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Департамент образования Администрации города Екатеринбурга
МАОУ СОШ № 157

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом

МАОУ СОШ № 157

Протокол №1 от 29.08.2025 г.



УТВЕРЖДЕНО

Директором МАОУ СОШ № 157

Резникова С.Ю.

Приказ №169/9-од от 29.08.2025 г.

**Рабочая программа начального общего образования
обучающихся с задержкой психического развития, вариант 7.2**

«Технология»

(1-4 классы)

Екатеринбург 2025

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Технология» (далее соответственно – программа по технологии, технология) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения учебного предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению обучающимися с ЗПР; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии для обязательного изучения технологии на уровне начального общего образования с учётом распределённых по модулям проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования. Программа разработана с учётом актуальных целей и задач обучения и воспитания, развития обучающихся с ЗПР и условий, необходимых для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов при освоении предмета «Технология».

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Федеральная рабочая программа по технологии на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования обучающихся с ОВЗ.

Содержание обучения раскрывается через модули, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы. Приведён перечень универсальных учебных действий — познавательных, коммуникативных и регулятивных, формирование которых может быть достигнуто средствами учебного предмета «Технология» с учётом психофизических особенностей обучающихся с ЗПР начальных классов. В первом, первом дополнительном и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД, поскольку становление универсальности действий на этом этапе обучения только начинается. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных УУД (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных УУД (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения), их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». В зависимости от степени выраженности нарушений регуляторных процессов младших школьников с ЗПР регулятивные УУД могут формироваться в более долгие сроки, в связи с чем допустимым является оказание помощи организационного плана и руководящий контроль педагога при выполнении учебной работы обучающимися.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающегося с ЗПР за каждый год обучения в начальной школе.

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 при изучении той или иной темы, с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР.

Изучение предмета «Технология» представляет значительные трудности для обучающихся с ЗПР в силу их психофизических особенностей:

- незрелость эмоционально-волевой сферы приводит к сложностям инициации волевых усилий при начале работы над изделием;
- отставание в сформированности регуляции и саморегуляции поведения затрудняет процесс длительного сосредоточения на каком-либо одном действии;
- недостаточное развитие восприятия является основой возникновения трудностей при выделении существенных (главных) признаках объектов, построении целостного образа, сложностям узнавания известных предметов в незнакомом ракурсе;
- импульсивность действий, недостаточная выраженность ориентировочного этапа, целенаправленности, низкая продуктивность деятельности приводят к низкому качеству получаемого изделия, недовольству полученным результатом;
- нарушение внимания: его неустойчивость, сниженная концентрация, повышенная отвлекаемость, нередко сопровождающееся повышенной двигательной и речевой активностью, влечет за собой сложности понимания технологии работы с тем или иным материалом;

- медленное формирование новых навыков требует многократных указаний и упражнений для их закрепления.

Адаптация программы происходит за счет сокращения сложных понятий и терминов; основные сведения в программе даются дифференцированно. Одни факты изучаются таким образом, чтобы обучающиеся с ЗПР смогли опознать их, опираясь на существенные признаки, другим вопросам обучающиеся получают только общие представления. Ряд сведений познается обучающимися с ЗПР в результате практической деятельности.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей, что также способствует лучшему усвоению образовательной программы обучающимися с ЗПР.

Математика — моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение простых форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, числами.

Изобразительное искусство — использование средств художественной выразительности, 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.

Родной язык — использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности.

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

Важнейшая особенность уроков технологии в начальной школе — предметно-практическая деятельность как необходимая составляющая целостного процесса интеллектуального, а также духовного и нравственного развития обучающихся с ЗПР младшего школьного возраста.

Основной целью предмета является успешная социализация обучающихся с ЗПР, формирование у них функциональной грамотности на базе знакомства и 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.

Для реализации основной цели данного предмета необходимо решение системы приоритетных задач: образовательных, коррекционно-развивающих и воспитательных.

Образовательные задачи курса:

- 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);

- формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений.

Воспитательные задачи:

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

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

- воспитание интереса 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.

Коррекционно-развивающее значение учебного предмета «Технология»

Обучающиеся с ЗПР характеризуются существенными индивидуально-типологическими различиями, которые проявляются устойчивостью учебных затруднений (из-за дефицита познавательных способностей), мотивационно-поведенческими особенностями, степенью проявления дисфункций (нарушений ручной моторики, глазомера, возможностей произвольной концентрации и удержания внимания). В связи с этим от учителя требуется обеспечение индивидуального подхода к обучающимся. На уроках технологии для всех обучающихся с ЗПР необходимо:

при анализе образца изделий уточнять название и конкретизировать значение каждой детали;

выбирать для изготовления изделие с простой конструкцией, которое можно изготовить за одно занятие;

осуществлять постоянную смену деятельности для профилактики утомления и пресыщения;

трудности в проведении сравнения выполняемой работы с образцом, предметно-инструкционным или графическим планом требуют предварительного обучения указанным действиям.

Кроме того недостаточное овладение разными видами контроля результата (глазомерный, инструментальный) повышают роль педагога как внешнего регулятора деятельности и помощника в формировании необходимых навыков, а недостаточность пространственной ориентировки,

недоразвитие моторных функций (нарушены моторика пальцев и кисти рук, зрительно-двигательная координация, регуляция мышечного усилия) требует действий, направленных на коррекцию этих дисфункций не только от учителя, но и от других специалистов психолого-педагогического сопровождения.

Психокоррекционная направленность учебного предмета «Технология» заключается в расширении и уточнении представлений обучающихся с ЗПР об окружающей предметной и социальной действительности, что реализуется за счет разнообразных заданий, стимулирующих интерес младшего школьника с ЗПР к себе и к миру. Требования речевых отчетов и речевого планирования, постоянно включаемые процесс выполнения работы, способствуют появлению и совершенствованию рефлексивных умений, которые рассматриваются как одно из важнейших психологических новообразований младшего школьного возраста. Коррекция отдельных сторон психической деятельности происходит через развитие восприятия, зрительной памяти и внимания. Уточняются представления о свойствах предметов (цвет, форма, величина) и способах их преобразования. Выполнение различных операций осуществляет пропедевтическую функцию, обеспечивающую усвоение таких тем как измерение, единицы измерения, геометрические фигуры и их свойства, симметрия и др.

Место учебного предмета «Технология» в учебном плане

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ОВЗ учебный предмет «Технология» входит в предметную область «Технология» и является обязательным для изучения. Содержание предмета «Технология» структурировано как система тематических модулей и входит в учебный план 1–4 классов программы начального общего образования в объёме одного учебного часа в неделю. Изучение содержания всех модулей в 1–4 классах обязательно.

Общее число часов, отведённых на изучение учебного предмета

«Технология», — 168 ч (один час в неделю в каждом классе).

1 класс — 33 ч, 1 дополнительный класс — 33 ч, 2 класс — 34 ч, 3 класс — 34 ч, 4 класс — 34 ч.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Содержание программы начинается с характеристики основных структурных единиц курса «Технология», которые соответствуют ФГОС НОО и являются общими для каждого года обучения. Вместе с тем их содержательное наполнение развивается и обогащается концентрически от класса к классу. При этом учитывается, что собственная логика данного учебного курса не является столь же жёсткой, как в ряде других учебных курсов, в которых порядок изучения тем и их развития требует строгой и единой последовательности. На уроках технологии этот порядок и конкретное наполнение разделов в определённых пределах могут быть более свободными и учитывать индивидуальные особенности и особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР.

Основные модули курса «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 материалами¹.
3. Конструирование и моделирование:
 - работа с «Конструктором»^{2*};
 - конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов;
 - робототехника*.
4. Информационно-коммуникативные технологии*.

¹Например, пластик, поролон, фольга, соломаидр.

²Звёздочками отмечены модули, реализуемые с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации».

1 КЛАСС

Модуль «Технологии, профессии и производства» (6 ч)³

Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Безопасное использование и хранение инструментов.

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

Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (15 ч)

Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.

Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей,

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

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

Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц.

³ Выделение часов на изучение разделов приблизительное. Возможных небольшое варьирование в рабочих программах педагогов.

Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).

Общее представление о тканях (текстиле) и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.

Модуль «Конструирование и моделирование» (10 ч)

Простые конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Конструирование по модели (на плоскости).

Модуль «Информационно-коммуникативные технологии» * (2 ч)

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Познавательные УУД:

- ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);
- воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);
- анализировать с помощью учителя устройство простых изделий по образцу, рисунку.

Работа с информацией:

- воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать её в работе;
- учиться понимать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить под руководством учителя работу в

соответствии с ней.

Коммуникативные УУД:

- участвовать в коллективном обсуждении: отвечать на вопросы, уважительно относиться к одноклассникам;
- строить простые высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем) на доступном уровне.

Регулятивные УУД:

- принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;
- действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника;
- организовывать под руководством учителя свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы.

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.

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

Модуль «Технологии, профессии и производства» (6 ч)⁴

⁴ Выделение часов на изучение разделов приблизительно. Возможна небольшая вариация авторских курсов предмета.

Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. 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 сферы обслуживания.

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (15 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.

Способы разметки деталей: по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов 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 пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы 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. 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.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.

Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. 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.

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

Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

Модуль «Конструирование и моделирование» (10 ч)

Объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания. Общее представление о детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/ замысла.

Модуль «Информационно-коммуникативные технологии» * (2 ч)

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, графическую);
- анализировать под руководством учителя устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции с опорой на образец.

Работа с информацией:

- воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать её в работе;
- понимать и анализировать с помощью учителя простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить работу в соответствии с ней.

Коммуникативные УУД:

- участвовать в коллективном обсуждении: 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) на доступном для обучающегося с ЗПР уровне.

Регулятивные УУД:

- принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

- действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника;
- понимать критерии оценки качества работы;
- организовывать свою деятельность под руководством учителя: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы.

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

Модуль «Технологии, профессии и производства» (8 ч)

Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основных принципах создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Изготовление изделий с учётом данных принципов. 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.

Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции.

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

Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (14 ч)

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.

Основные технологические операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия.

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

Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. 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 её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик,

стебельчатая, ёлочка)⁵. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

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

Модуль «Конструирование и моделирование» (10 ч)

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.

Модуль «Информационно-коммуникативные технологии» (2 ч)

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 учётом указанных критериев с опорой на образец, под руководством учителя;
- воспроизводить порядок действий при решении учебной/практической задачи с опорой на план, образец.

⁵Выбор строчек и порядка их освоения по классам определяется учителем.

Работа с информацией:

- получать под руководством учителя информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать её в работе;
- понимать и анализировать под руководством учителя знаково-символическую информацию (чертёж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.

Коммуникативные УУД:

- выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, высказывать своё 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 на доступном для обучающегося с ЗПР уровне.

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 с опорой на план, схему;
- выполнять элементарные действия контроля и оценки с опорой на план;
- 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: договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужому мнению.

3 КЛАСС

Модуль «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 технологии.

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.

Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека.

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 подчинённый).

Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (10 ч)

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.); название и выполнение приёмов 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). Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, 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 косоугольного 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.

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Модуль «Конструирование и моделирование» (12 ч)

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; жёсткость и устойчивость конструкции.

Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Использование измерений и построений для решения практических задач.

Модуль «Информационно-коммуникативные технологии» (4 ч)

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, Интернет⁶, 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 с опорой на план предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;
- выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или

⁶Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации.

письменной, а также графически представленной в схеме, таблице, при необходимости обращаясь к помощи учителя;

- классифицировать изделия по существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки) с опорой на образец;

- читать и воспроизводить под руководством учителя простой чертёж/эскиз развёртки изделия;

- восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

Работа с информацией:

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

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы под руководством учителя;

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

Коммуникативные УУД:

- строить простое монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

- описывать с опорой на план предметы рукотворного мира;

- формулировать собственное мнение, аргументировать на доступном уровне выбор вариантов и способов выполнения задания.

Регулятивные УУД:

- принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для её решения под руководством учителя;
- действовать по плану;
- выполнять элементарные действия контроля и оценки; выявлять с опорой на образец ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины;
- проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

- договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;
- выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;
- осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

4 КЛАСС

Модуль «Технологии, профессии и производства» (12 ч)

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. 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 её защиты.

Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, 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.

Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (6 ч)

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/изменёнными 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 чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник.

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Раскрой деталей по несложным готовым лекалам (выкройкам). Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её 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.

Комбинированное использование разных материалов.

Модуль «Конструирование и моделирование» (10 ч)

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.

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.

Модуль «Информационно-коммуникативные технологии» (6 ч)

Работа с доступной информацией в Интернете⁷ 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);

⁷Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации.

- анализировать с опорой на план 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, при необходимости обращаясь к помощи учителя;
- выстраивать с опорой на образец 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 с помощью учителя результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;
- классифицировать с опорой на образец изделия по существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);
- выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов/изделий с учётом указанных критериев;
- анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять с опорой на образец основные и второстепенные составляющие конструкции.

Работа с информацией:

- находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей под руководством учителя;
- 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 под руководством учителя;

- 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: задавать вопросы, аргументировать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению (на доступном для обучающихся с ЗПР уровне);

- создавать тексты-рассуждения с опорой на план: 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, определять цели учебно-познавательной деятельности под руководством учителя;

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

- 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 подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;
- проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы; в доброжелательной форме 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

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

Личностные результаты

В результате изучения предмета «Технология» в начальной школе у обучающегося с ЗПР будут сформированы следующие личностные новообразования:

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

- проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности; мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

- проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, умение справляться с доступными проблемами;

- готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

Метапредметные результаты

К концу обучения в начальной школе у обучающегося с ЗПР 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 на доступном уровне;

- осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков с опорой на план;

- сравнивать с опорой на план группы объектов/изделий, выделять в

них общее и различия;

- использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;

- использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;

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

Работа с информацией:

- осуществлять под руководством учителя поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её по предложенному плану;

- анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме;

- использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом);

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

Коммуникативные УУД:

- вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать на доступном уровне; выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;

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

- строить по плану простые суждения (небольшие тексты) об

объекте, его строении, свойствах и способах создания;

– объяснять с опорой на план, схему последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные УУД:

– организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);

– выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

– планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью с опорой на план;

– устанавливать простые причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать под руководством учителя действия для получения необходимых результатов;

– выполнять действия контроля и оценки;

– проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

– организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: принимать участие в обсуждении задачи, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество;

– проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения; оказывать при необходимости помощь;

– понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий; предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

Предметные результаты

1 КЛАСС

К концу обучения в первом классе обучающийся с ЗПР научится:

- организовывать свой труд под руководством учителя: подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;
- знать правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;
- знать названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и др.), использовать их в практической работе;
- знать наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.); выполнять под руководством учителя доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;
- ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;
- выполнять сборку изделий с помощью клея, ниток и др. по образцу;
- оформлять изделия строчкой прямого стежка;
- иметь представление о смысле понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;
- выполнять задания с опорой на готовый план;
- рассматривать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя);
- иметь представление о изученных видах материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и др.), их свойствах (цвет, фактура, форма, гибкость и др.);
- называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), безопасно хранить и работать ими;

- выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
- с помощью учителя выполнять практическую работу с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;
- иметь представление о простейших видах технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку.

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

К концу обучения **в первом дополнительном классе** обучающийся с ЗПРнаучится:

- организовывать свой труд под руководством учителя: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;
- применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;
- действовать под руководством учителя по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке);
- определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и др.), использовать их в практической работе;
- определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.); выполнять под руководством учителя доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;
- ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;

– выполнять под руководством учителя разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз; выделение деталей способами обрывания, вырезания и др.; сборку изделий с помощью клея, ниток и др.;

– оформлять изделия строчкой прямого стежка;

– понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «апликация»;

– выполнять задания с опорой на готовый план;

– обслуживать себя во время работы под руководством учителя: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их; соблюдать правила гигиены труда;

– рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя); анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения; способы изготовления;

– распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и др.), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и др.);

– называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), безопасно хранить и работать ими;

– различать материалы и инструменты по их назначению;

– знать и выполнять последовательность изготовления несложных изделий с опорой на план, схему: разметка, резание, сборка, отделка;

– выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: выполнять разметку деталей по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров); резать ножницами по линиям разметки; придавать форму деталям и изделию

сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и пр.; собирать изделия с помощью клея, пластических масс и др.; выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка с опорой на образец;

- использовать под руководством учителя для сушки плоских изделий пресс;

- с помощью учителя выполнять практическую работу с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;

- иметь представление о разборных и неразборных конструкциях несложных изделий;

- понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;

- осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;

- выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

2 КЛАСС

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

- ориентироваться в понятиях «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки»;

- выполнять задания по плану;

- по заданному образцу готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;

- анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с

опорой на инструкционную (технологическую) карту;

- отбирать материалы и инструменты для работы с опорой на технологическую карту; исследовать под руководством учителя свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.);

- ориентироваться под руководством учителя в простейших чертежах (эскизах), линиях чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);

- выполнять под руководством учителя биговку;

- выполнять разметку деталей кроя на ткани по простейшему лекалу (выкройке) правильной геометрической формы;

- оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

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

- определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами с опорой на образец, схему;

- конструировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;

- 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;

- знать профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

3 КЛАСС

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

- ориентироваться в смысле понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;
- иметь представление о характерных особенностях изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессиях мастеров прикладного искусства, распространённых в крае ремёслах (в рамках изученного);
- знать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и др.);
- ориентироваться в чертеже развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);
- узнавать линии чертежа (осевая и центровая);
- безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;
- выполнять рицовку;
- выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками с опорой на образец;
- конструировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
- выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции и с опорой на схему, образец;
- иметь представление о видах информационных технологий и соответствующих способах передачи информации (из реального окружения учащихся);
- понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
- выполнять основные правила безопасной работы на компьютере

под руководством учителя;

– участвовать в выполнении проектных заданий в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

4 КЛАСС

К концу обучения в **четвёртом классе** обучающийся с ЗПРнаучится:

– 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 технологической карты организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;

– самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту;

– понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

– выполнять под руководством учителя более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.); оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками с опорой на образец;

– понимать и создавать с опорой на образец простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;

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

руководством учителя;

- работать под руководством учителя в программах Word, Power Point;

- 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

1 КЛАСС (33 часа)

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<p>1. Технологии, профессии и производства (6 ч)</p>	<p>Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Безопасное использование и хранение инструментов. Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами.</p>	<p>Изучать правила безопасности при работе инструментами и приспособлениями.</p> <p>Подготавливать рабочее место в зависимости от вида работы под руководством учителя.</p> <p>Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании работы под руководством учителя.</p> <p>Иметь представление об особенностях технологии изготовления изделий, выделять детали изделия, основу, определять способ изготовления под руководством учителя.</p> <p>Понимать 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.</p> <p>Знакомиться с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами.</p>
<p>2. Технологии ручной обработки</p>	<p>Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Основные технологические</p>	<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно размещать инструменты и материалы; убирать</p>

<p>материалов (15 ч):</p> <p>— технологии работы с бумагой и картоном</p>	<p>операции ручной обработки материалов: разметка деталей, сборка изделия. Способы разметки деталей: по шаблону, с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. 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.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы. Наиболее распространённые виды</p>	<p>рабочее место под руководством учителя.</p> <p>Соблюдать технику безопасной работы инструментами и приспособлениями.</p> <p>Применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем.</p> <p>Знать названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон и др.).</p> <p>Под руководством учителя наблюдать свойства бумаги (состав, цвет, прочность). Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой (сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др.), правила безопасной работы.</p> <p>Читать простые графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме под руководством учителя.</p> <p>Учиться планировать свою деятельность с опорой на предложенный план в учебнике, рабочей тетради, под руководством учителя.</p> <p>Выполнять рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) по шаблону с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему; выполнять сборку изделия с помощью клея</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>бумаги. Их общие свойства Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и</p>	<p>и другими способами. Иметь общее представление о конструкции изделия; детали части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Изготавливать изделия с использованием осваиваемых технологий. Под руководством учителя собирать плоскостную модель.</p>
<p>— технологии работы с пластичными материалами</p>	<p>хранения ножниц.</p>	<p>С помощью учителя организовывать рабочее место для работы с пластическими массами, правильно размещать инструменты и материалы; убирать рабочее место под руководством учителя. Знать названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе. Наблюдать свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность. Рассматривать образцы, варианты выполнения изделий, природные формы — прообразы изготавливаемых изделий. Изготавливать изделия с опорой на рисунки, схемы. Выполнять лепку, используя различные способы лепки: конструктивный (лепка из отдельных частей), скульптурный (лепка из целого куска) и комбинированный. Использовать при лепке приёмы работы с пластичными материалами (сплющивание, скручивание, разрезание, прищипывание и др.).</p>

		<p>Отбирать пластилин (пластическую массу) по цвету, придавать деталям нужную форму.</p> <p>Использовать пластические массы для соединения деталей.</p> <p>Выполнять формообразование деталей скатыванием, сплющиванием, вытягиванием, раскатыванием и др.</p> <p>Изготавливать изделия по образцу, инструкции.</p>
<p>— технологии работы с природным материалом</p>	<p>Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина или другой пластической массы).</p>	<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом, правильно размещать инструменты и материалы; убирать рабочее место.</p> <p>Применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем.</p> <p>Сравнивать и классифицировать собранные природные материалы по их видам (листья, ветки, камни и др.).</p> <p>Понимать особенности работы с природными материалами.</p> <p>Изготавливать изделие с опорой на рисунки.</p> <p>Выполнять практические работы с природными материалами (засушенные листья и др.); изготавливать простые композиции.</p> <p>Осваивать приёмы сборки изделий из природных материалов (точечное наклеивание листьев на основу, соединение с помощью пластилина, соединение с помощью клея и ватной прослойки).</p> <p>Узнавать, выполнять технологические приёмы ручной обработки</p>

		<p>материалов в зависимости от их свойств.</p> <p>Применять на практике различные приёмы работы с природными материалами: склеивание, соединение и др.</p> <p>Выполнять изделия с использованием различных природных материалов.</p>
<p>— технологии работы с текстильными материалами</p>	<p>Общее представление о тканях (текстиле) и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.</p>	<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно размещать инструменты и материалы.</p> <p>Убирать рабочее место под руководством учителя.</p> <p>Под руководством учителя применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой и др.</p> <p>Знать названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, напёрсток, булавка, пяльцы), использовать в практической работе иглу, булавки, ножницы.</p> <p>Знать строение иглы, применять правила хранения игл и булавок.</p> <p>Знать виды ниток (швейные, мулине), их назначение.</p> <p>Соблюдать правила безопасной работы иглой и булавками.</p> <p>Выполнять подготовку нитки и иглы к работе: завязывание узелка, использование приёмов отмеривания нитки для шитья, вдевание нитки в иглу.</p>

		<p>Выполнять прямую строчку стежков.</p> <p>Узнавать, выполнять технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p> <p>Выполнять строчку прямого стежка.</p> <p>Изготавливать изделия на основе прямой строчки стежков.</p>
<p>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</p> <p>— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов</p>	<p>Простые конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Конструирование по модели (на плоскости).</p>	<p>Иметь общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимном расположении в общей конструкции;</p> <p>Изготавливать простые конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости).</p> <p>Использовать в работе осваиваемые способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.</p> <p>Определять с помощью учителя порядок действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбирать способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла.</p>
<p>4. Информационно-коммуникативные технологии* (2 ч)</p>	<p>Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.</p>	<p>Анализировать с помощью учителя готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях.</p>

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС (33 часа)

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
---------------------	---------------------	----------------------------------------

<p>1. Технологии, профессии и производства (6 ч)</p>	<p>Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов. Профессии сферы обслуживания. Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.</p>	<p>Изучать правила безопасности при работе инструментами и приспособлениями.</p> <p>Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Рационально размещать на рабочем месте материалы и инструменты под руководством учителя; поддерживать порядок во время работы.</p> <p>Изучать важность подготовки, организации, уборки рабочего места, поддержания порядка людьми разных профессий. Формировать общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии и основные свойства, понимать отличие материалов от инструментов и приспособлений.</p> <p>Рассматривать возможности использования, применения изучаемых материалов при изготовлении изделий, предметов быта и др. людьми разных профессий.</p> <p>Понимать об особенностях технологии изготовления изделий, выделять детали изделия, основу, определять способ изготовления под руководством учителя.</p> <p>Понимать 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,</p>
------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>сборка изделия, отделка.</p> <p>Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами.</p>
<p>2. Технологии ручной обработки материалов (15 ч):</p> <p>— технологии работы с бумагой и картоном</p>	<p>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. Способы разметки деталей: по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления</p>	<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.</p> <p>Соблюдать технику безопасной работы инструментами и приспособлениями.</p> <p>Применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем.</p> <p>Знать названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон и др.), использовать их в практической работе.</p> <p>Под руководством учителя наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги по цвету, толщине, прочности. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой (сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др.), правила безопасной работы, правила разметки деталей</p>

	<p>изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы 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. 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.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.</p>	<p>(экономия материала, аккуратность).</p> <p>Читать простые графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме под руководством учителя.</p> <p>Под руководством учителя анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, выполнять основные технологические операции ручной обработки материалов: разметку деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборку изделия и отделку изделия или его деталей по заданному образцу.</p> <p>Учиться планировать свою деятельность с опорой на предложенный план в учебнике, рабочей тетради, под руководством учителя.</p> <p>Выполнять рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему; выполнять выделение деталей способами обрывания, вырезания; выполнять сборку изделия с помощью клея и другими способами; выполнять отделку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.) с опорой на образец.</p> <p>Анализировать с помощью учителя декоративно-</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами.</p> <p>Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.</p>	<p>художественные возможности разных способов обработки бумаги, например вырезание деталей из бумаги и обрывание пальцами.</p> <p>В ходе беседы с учителем понимать смысл понятий «конструирование», «изделие», «деталь изделия», «образец».</p> <p>Рассматривать и анализировать под руководством учителя простые по конструкции образцы; анализировать под руководством учителя простейшую конструкцию изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения.</p> <p>Изготавливать изделия с использованием осваиваемых технологий. Под руководством учителя собирать плоскостную модель, объяснять способ сборки изделия с опорой на план, графическую схему.</p>
<p>— технологии работы с пластичными материалами</p>		<p>С помощью учителя организовывать рабочее место для работы с пластическими массами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, в процессе выполнения изделия проверять и восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место под руководством учителя.</p> <p>Применять правила безопасной и аккуратной работы со стеклой.</p> <p>Знать названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе.</p>

		<p>Наблюдать и называть свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность.</p> <p>Использовать стеки при работе с пластичными материалами, а также при отделке изделия или его деталей.</p> <p>Рассматривать и анализировать под руководством учителя образцы, варианты выполнения изделий, природные формы — прообразы изготавливаемых изделий.</p> <p>Изготавливать изделия с опорой на рисунки, схемы и подписи к ним.</p> <p>Выполнять лепку, используя различные способы лепки: конструктивный (лепка из отдельных частей), скульптурный (лепка из целого куска) и комбинированный.</p> <p>Использовать при лепке приёмы работы с пластичными материалами (сплющивание, скручивание, разрезание, прищипывание и др.).</p> <p>Отбирать пластилин (пластическую массу) по цвету, придавать деталям нужную форму.</p> <p>Использовать приёмы выделения деталей стекой и другими приспособлениями.</p> <p>Использовать пластические массы для соединения деталей.</p> <p>Выполнять формообразование деталей скатыванием, сплющиванием, вытягиванием, раскатыванием и др.</p> <p>Изготавливать изделия по образцу, инструкции.</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Изготавливать конструкцию по слайдовому плану и/или заданным условиям.</p> <p>Создавать простые фронтальные и объёмные композиции из пластичных материалов с использованием освоенных технологий и правил.</p> <p>Осваивать умение работать в группе — изготавливать детали композиции и объединять их в единую композицию.</p>
<p>— технологии работы с природным материалом;</p>	<p>Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина или другой пластической массы).</p>	<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.</p> <p>Применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем.</p> <p>Сравнивать и классифицировать собранные природные материалы по их видам (листья, ветки, камни и др.).</p> <p>Осознавать необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству.</p> <p>Отбирать природный материал в соответствии с выполняемым изделием.</p> <p>Называть известные деревья и кустарники, которым принадлежит собранный природный материал.</p>

Сравнивать и классифицировать собранные природные материалы по их форме с опорой на образец. Видеть соответствие форм природного материала и известных геометрических форм.

Сравнивать с опорой на образец природные материалы по цвету, форме, прочности.

Понимать особенности работы с природными материалами.

Использовать для подготовки материалов к работе технологии сушки растений под руководством учителя.

Изготавливать изделие с опорой на рисунки и подписи к ним.

Выполнять практические работы с природными материалами (засушенные листья и др.); изготавливать простые композиции.

Осваивать приёмы сборки изделий из природных материалов (точечное наклеивание листьев на основу, соединение с помощью пластилина, соединение с помощью клея и ватной прослойки).

Узнавать, выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.

Применять на практике различные приёмы работы с природными материалами: склеивание, соединение и др.

Выполнять изделия с использованием различных природных материалов.

Использовать природный материал для отделки изделия.

		<p>Применять правила и технологии использования природных форм в декоративно-прикладных изделиях.</p>
<p>— технологии работы с текстильными материалами</p>	<p>Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка. Использование дополнительных отделочных материалов.</p>	<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте. Убирать рабочее место под руководством учителя.</p> <p>Под руководством учителя применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой и др.</p> <p>Знать названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, напёрсток, булавка, пальцы), использовать в практической работе иглу, булавки, ножницы.</p> <p>Иметь представление о видах швейных приспособлений, видах игл, их назначение, различия в конструкциях, применять правила хранения игл и булавок.</p> <p>Знать виды ниток (швейные, мулине), их назначение.</p> <p>Исследовать под руководством учителя строение (переплетение нитей) и общие свойства нескольких видов тканей (сминаемость, прочность), сравнивать виды тканей между собой и с бумагой.</p> <p>Определять с помощью учителя лицевую и изнаночную стороны ткани.</p>

		<p>Выбирать виды ниток в зависимости от выполняемых работ и назначения.</p> <p>Отбирать инструменты и приспособления для работы с текстильными материалами.</p> <p>Соблюдать правила безопасной работы иглой и булавками.</p> <p>Знать понятия «игла — швейный инструмент», «швейные приспособления», «строчка», «стежок», понимать назначение иглы.</p> <p>Использовать приём осыпания края ткани, выполнять варианты строчки прямого стежка (перевивы «змейка», «волна», «цепочка»).</p> <p>Узнавать, выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p> <p>Использовать различные виды строчек, стежков в декоративных работах для (отделки) оформления изделий.</p> <p>Выполнять разметку линии строчки мережкой.</p> <p>Выполнять выделение деталей изделия ножницами.</p> <p>Расходовать экономно ткань и нитки при выполнении изделия.</p> <p>Понимать значение и назначение вышивок.</p> <p>Изготавливать изделия на основе вышивки строчкой прямого стежка.</p>
<p>3. Конструирование и</p>	<p>Объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы,</p>	<p>Иметь общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимном расположении в общей</p>

<p>моделирование (10 ч):</p> <p>— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов</p>	<p>бумага, текстиль и др.) и способы их создания. Общее представление о детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла.</p>	<p>конструкции; анализировать под руководством учителя конструкции образцов изделий, выделять основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и способ соединения с помощью учителя; анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме.</p> <p>Изготавливать объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку.</p> <p>Использовать в работе осваиваемые способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.</p> <p>Определять с помощью учителя порядок действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбирать способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла.</p>
<p>4. Информационно-коммуникативные технологии* (2 ч)</p>	<p>Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации.</p>	<p>Анализировать с помощью учителя готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях.</p> <p>Выполнять простейшие преобразования информации (перевод текстовой информации в рисуночную).</p>

2 КЛАСС (34 часа)

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>Рукотворный мир — результат труда</p>	<p>Выбирать правила безопасной работы, выбирать инструменты и</p>

<p>1. Технологии, профессии и производства (8 ч)</p>	<p>человека. Элементарные представления об основных принципах создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Изготовление изделий с учётом данных принципов. 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.</p> <p>Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции. Элементарная творческая и проектная</p>	<p>приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий при необходимости обращаясь за помощью к учителю.</p> <p>Иметь представления о возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Организовывать рабочее место в зависимости от вида работы.</p> <p>Рационально размещать на рабочем месте материалы и инструменты; владеть правилами безопасного использования инструментов.</p> <p>Понимать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p>Иметь общее понятие о материалах, их происхождении.</p> <p>Изготавливать изделия из различных материалов, использовать свойства материалов при работе над изделием под руководством учителя.</p> <p>Подготавливать материалы к работе.</p> <p>Формировать элементарные представления об основных принципах создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.</p> <p>Изготавливать изделия с учётом данных принципов.</p> <p>Формировать общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических</p>
-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.</p>	<p>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.</p> <p>Выполнять отделку по графическому образцу в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).</p> <p>Иметь представление о традициях и праздниках народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами</p>
<p>2. Технологии ручной обработки материалов (14 ч): — технологии работы с бумагой и картоном</p>	<p>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.</p>	<p>По заданному образцу организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте⁸; убирать рабочее место.</p> <p>Применять правила безопасного использования чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль).</p> <p>Знать названия и назначение основных инструментов и</p>

⁸ При освоении новой технологии изготовления изделия организация и контроль за поддержанием порядка на рабочем месте осуществляется под руководством учителя.

	<p>Основные технологические операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание).</p> <p>Подвижное соединение деталей изделия.</p> <p>Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема.</p> <p>Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).</p>	<p>приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе.</p> <p>Наблюдать, сравнивать по образцу, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность).</p> <p>Понимать особенности использования различных видов бумаги.</p> <p>С помощью учителя выбирать вид бумаги для изготовления изделия.</p> <p>Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей.</p> <p>Наблюдать за изменением свойств бумаги и картона при воздействии внешних факторов (например, при сминании, намачивании), сравнивать свойства бумаги и картона; обсуждать результаты наблюдения, участвовать в формулировании вывода: каждый материал обладает определённым набором свойств, которые необходимо учитывать при выполнении изделия; не из всего можно сделать всё.</p> <p>Иметь представление о видах условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема.</p> <p>Использовать в практической работе чертёжные инструменты — линейку (угольник, циркуль), знать их функциональное назначение, конструкцию на доступном для обучающихся с ЗПР уровне.</p> <p>Ориентироваться при помощи учителя в графической чертёжной</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка.</p> <p>Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.</p> <p>Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.).</p>	<p>документации: рисунок, простейший чертёж, эскиз и схему с учётом условных обозначений.</p> <p>Различать подвижные и неподвижные соединения деталей в конструкции.</p> <p>Анализировать под руководством учителя конструкцию изделия, понимать и выполнять 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.</p> <p>Выполнять подвижное соединение деталей изделия на проволоку, толстую нитку.</p> <p>Планировать свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу.</p> <p>Выполнять изготовление изделий из бумаги способом сгибания и складывания.</p> <p>Использовать способы разметки и вырезания симметричных форм («гармошка», надрезы, скручивание и др.).</p> <p>Изготавливать изделия в технике оригами.</p>
<p>— технологии работы с</p>		<p>По заданному образцу организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с пластичными</p>

<p>пластичными материалами</p>		<p>материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, под контролем учителя в процессе выполнения изделия проверять и восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место</p>
<p>— технологии работы с природным материалом</p>		<p>По заданному образцу организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.</p> <p>Рассматривать природные материалы и образцы изделий (в том числе иллюстративного ряда, фото и видео материалов); выбирать природные материалы для композиции.</p> <p>Понимать свойства природных материалов.</p> <p>Сравнивать природные материалы по цвету, форме, прочности с опорой на образец.</p> <p>Выполнять изделия с использованием различных природных материалов.</p> <p>Выполнять сборку изделий из природных материалов при помощи клея и пластилина.</p> <p>Составлять композиции по образцу используя различные техники и материалы.</p>
	<p>Технология обработки текстильных</p>	<p>По заданному образцу организовывать свою деятельность:</p>

<p>— технологии работы с текстильными материалами</p>	<p>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 её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)⁹. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).</p>	<p>подготавливать рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.</p> <p>Под руководством учителя применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой, клеем.</p> <p>Знать названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, булавка, ножницы, напёрсток), использовать их в практической работе.</p> <p>Знать строение иглы, различать виды швейных приспособлений, виды игл, их назначение, различия в конструкциях, применять правила хранения игл и булавок.</p> <p>Сравнивать под руководством учителя различные виды нитей для работы с тканью и изготовления других изделий.</p> <p>Наблюдать строение ткани (поперечное и продольное направление нитей), ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья), иметь представление о видах натуральных тканей: хлопчатобумажные, шелковые, шерстяные, их происхождение, сравнение образцов.</p> <p>Определять с помощью учителя лицевую и изнаночную стороны</p>
-------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

⁹Выбор строчек и порядка их освоения по классам определяется учителем.

тканей (кроме шерстяных).

Иметь представление о видах ниток: шёлковые, мулине, швейные, пряжа, их использование.

Определять под руководством учителя сырьё для производства натуральных тканей (хлопковые и льняные ткани вырабатывают из волокон растительного происхождения; шерстяные производят из волокна, получаемого из шерсти животных).

Понимать технологическую последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

Выполнять при помощи учителя разметку с помощью лекала (простейшей выкройки).

Выполнять выкраивание деталей изделия при помощи ножниц.

Использовать приёмы работы с нитками (наматывание, сшивание, вышивка).

Знать виды ниток, сравнивать их свойства (цвет, толщина) с опорой на образец.

Соединять детали кроя изученными строчками.

Выполнять отделку деталей изделия, используя строчки стежков, а также различными отделочными материалами.

Оценивать с помощью учителя результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и выкраивания деталей, аккуратность сшивания, общая эстетичность; оригинальность:

		<p>выбор цвета, иной формы).</p> <p>Работать по технологической карте.</p> <p>Использовать в практической работе варианты строчки прямого стежка и строчки косоого стежка.</p> <p>Знакомиться с вышивками разных народов России.</p>
<p>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</p> <p>— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов</p>	<p>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.</p>	<p>Выделять после проведенного анализа основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и понимать способ соединения; анализировать под руководством учителя конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме и готовому образцу; конструировать изделия из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу.</p> <p>Конструировать с помощью учителя симметричные формы, использовать способы разметки таких форм при работе над конструкцией.</p> <p>Учитывать основные принципы создания конструкции: прочность и жёсткость.</p>
<p>4. Информационно-коммуникативные технологии* (2 ч)</p>	<p>Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях*.</p> <p>Поиск информации. Интернет как источник информации.</p>	<p>Осуществлять поиск информации, в том числе в Интернете под руководством взрослого.</p> <p>Анализировать по предложенному плану готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях.</p> <p>Понимать информацию, представленную в учебнике в разных формах.</p> <p>Воспринимать книгу как источник информации.</p>

3 КЛАСС (34 часа)

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<p>1. Технологии, профессии и производства (8 ч)</p>	<p>Непрерывность процесса деятельности 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 технологии. Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Мир современной техники. Информационно-</p>	<p>Соблюдать правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий.</p> <p>Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов.</p> <p>Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании практической работы.</p> <p>Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p>Использовать под руководством учителя свойства материалов при работе над изделиями.</p> <p>Учитывать при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p>Определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой.</p>

	<p>коммуникационные технологии в жизни современного человека. 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 подчинённый).</p>	<p>Отбирать материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, заменять их (с помощью учителя).</p> <p>Анализировать под руководством учителя устройство изделия, определять в нём детали и способы их соединения.</p> <p>Иметь представление о разнообразии творческой трудовой деятельности в современных условиях.</p> <p>Иметь представление о традициях и праздниках народов России, ремёслах, обычаях и производствах, связанных с изучаемыми материалами и производствами.</p>
<p>2. Технологии ручной обработки материалов (10 ч):</p> <p>— технологии работы с бумагой и картоном</p>	<p>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</p>	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.</p> <p>Применять правила рационального и безопасного использования инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др.).</p> <p>Знать названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда и выбирать необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий.</p> <p>Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); иметь представление о видах</p>

	<p>материалов в зависимости от назначения изделия. Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило, и др.); название и выполнение приёмов 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). Биговка (рицовка). Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм. Технология обработки бумаги и картона. Виды</p>	<p>бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Под руководством учителя выбирать вид бумаги для изготовления изделия и объяснять свой выбор. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. Выполнять под руководством учителя ригельную разметку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом. Понимать простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданному чертежу под руководством учителя. Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок. Выполнять разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Под руководством учителя анализировать конструкцию изделия, выполнять 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).</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Чтение простого чертежа/ эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений. Выполнение разметки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.</p>	<p>Планировать свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу, вносить коррективы в выполняемые действия.</p> <p>Изготавливать несложные конструкции изделий из бумаги и картона по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.</p> <p>Применять разнообразные технологии и способы обработки материалов в различных видах изделий; проводить сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала.</p> <p>Применять общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p>
<p>— технологии работы с пластичными материалами</p>		<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы; под контролем учителя в процессе выполнения изделия проверять и восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.</p> <p>Работать по составленному плану.</p> <p>Отбирать необходимые материалы для изделий, обосновывать свой выбор.</p> <p>Применять правила безопасной и аккуратной работы со стеклой.</p>

		<p>Использовать свойства (цвет, состав, пластичность) пластичных материалов при выполнении изделий.</p> <p>Иметь представление о значении использования пластичных материалов в жизни человека.</p> <p>Наблюдать за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека.</p> <p>Анализировать под руководством учителя образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления); изготавливать изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы.</p> <p>Выполнять отделку изделия или его деталей по собственному замыслу.</p> <p>Применять при работе над изделиями приёмы работы с пластичными материалами.</p> <p>Использовать разные способы лепки.</p> <p>Использовать пластилин для отделки изделий и его деталей.</p> <p>Оценивать результаты своей работы и работы одноклассников (качество, самостоятельность) по предложенному плану.</p> <p>С помощью учителя наблюдать и сравнивать различные рельефы, скульптуры по сюжетам, назначению, материалам, технологию изготовления изделий из одинаковых материалов.</p> <p>Знакомиться с видами рельефа: контррельеф, барельеф, горельеф, приёмами получения рельефных изображений</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		(процарапывание, вдавливание, налест и др.).
<p>— технологии работы с природным материалом</p>		<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально размещать инструменты и материалы; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.</p> <p>Узнавать основные материалы и их свойства, происхождение, применение в жизни.</p> <p>Сравнивать свойства природных материалов и на основе полученных выводов отбирать материал для выполнения изделий под руководством учителя.</p> <p>Под руководством учителя подбирать, обрабатывать и хранить природные материалы для дальнейшего использования при выполнении изделий.</p> <p>Выполнять технологические приемы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p> <p>Применять на практике различные приемы работы с природными материалами.</p> <p>Использовать при выполнении и отделке изделий различные природные материалы.</p> <p>Выполнять сборку изделий из природных материалов, используя для соединения деталей клей и пластилин.</p>

		Выполнять отделку изделия из природных материалов, используя технологии росписи, аппликации.
<p align="center">— технологии работы с текстильными материалами</p>	<p>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.</p>	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте.</p> <p>Применять правила безопасной работы ножницами, иглой, клеем.</p> <p>Иметь представление о ткани, трикотаже, нетканом полотне.</p> <p>Иметь представление об особенностях строения ткани, трикотажа, нетканого полотна.</p> <p>Самостоятельно выполнять простую практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи.</p> <p>Понимать технологию обработки текстильных материалов.</p> <p>Рассматривать и анализировать с опорой на план образцы изделий.</p> <p>Использовать ручные строчки (варианты строчки прямого и косого стежков) для сшивания и отделки изделий.</p> <p>Выполнять под руководством учителя раскрой деталей по готовым несложным лекалам (выкройкам).</p> <p>Выполнять отделку изделия аппликацией, вышивкой и</p>

		<p>отделочными материалами.</p> <p>Работать над изделием в группах.</p> <p>Выполнять простейший ремонт изделий (пришивание пуговиц).</p> <p>Иметь представление об исторических народных ремёслах, современных производствах и профессиях, связанных с технологиями обработки текстильных материалов</p>
<p>3. Конструирование и моделирование (12 ч):</p> <p>— работа с «Конструктором» *</p>	<p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции.</p>	<p>Использовать в практической работе основные инструменты приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), применять правила безопасной и аккуратной работы.</p> <p>Знать детали конструктора (площадки, планки, оси, кронштейны, уголки, колёса, винты, гайки) и инструменты (отвёртка, гаечный ключ).</p> <p>Выделять крепёжные детали (винт, болт, гайка).</p> <p>Использовать приёмы работы с конструктором: завинчивание и отвинчивание.</p> <p>Использовать виды соединения деталей конструкции — подвижное и неподвижное, различать способы подвижного и неподвижного соединения деталей наборов типа «Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции.</p> <p>Проводить опыт по видам соединений деталей набора типа «Конструктор».</p>
	Создание простых макетов и	Презентовать готовое изделие. Оценивать качество выполнения

<p>— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов</p>	<p>моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Использование измерений и построений для решения практических задач.</p>	<p>изделия по заданным критериям.</p> <p>Анализировать конструкцию изделия по рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу.</p> <p>Выделять с помощью учителя детали конструкции, называть их форму, расположение и определять способ соединения.</p> <p>Составлять план выполнения изделия по предложенному плану.</p> <p>Повторять с опорой на образец в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов.</p> <p>Создавать простые макеты и модели архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.</p> <p>Использовать измерения и построения для решения практических задач.</p>
<p>4. Информационно-коммуникативные технологии*</p> <p>(4 ч)</p>	<p>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.</p>	<p>Различать источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.</p> <p>Понимать значение ИКТ в жизни современного человека.</p> <p>Использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации.</p> <p>Осваивать правила набора текста, работу с программой Microsoft Word (или другой), понимать её назначение.</p> <p>Создавать и сохранять документ в программе Microsoft Word (или другой), форматировать (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) и печатать документ.</p>

	<p>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, Интернет¹⁰, видео, DVD) Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.</p>	<p>Выполнять простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать). Создавать небольшие тексты, редактировать их. Воспринимать книгу как источник информации. Различать основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Работать с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет¹¹, видео, DVD). Выполнять простое преобразование информации, в том числе переводить текстовую информацию в табличную форму.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4 КЛАСС (34 часа)

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<p>1. Технологии, профессии и производства (12 ч)</p>	<p>Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы,</p>	<p>Соблюдать правила безопасной работы, выбирать инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий. Рационально и безопасно использовать и хранить инструменты. Классифицировать с опорой на образец инструменты по назначению: режущие, колющие, чертёжные. Проверять и определять исправность инструментов. Изучать возможности использования изучаемых инструментов и</p>

¹⁰ При освоении новой технологии изготовления изделия организация и контроль за поддержанием порядка на рабочем месте осуществляется под руководством учителя.

¹¹ При освоении новой технологии изготовления изделия организация и контроль за поддержанием порядка на рабочем месте осуществляется под руководством учителя.

	<p>получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.).</p> <p>Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.).</p> <p>Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей.</p> <p>Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.).</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе</p>	<p>приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов.</p> <p>Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании практической работы.</p> <p>Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p>Рассматривать под руководством учителя возможности использования синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.</p> <p>Рассматривать использование нефти в производстве как универсального сырья. Иметь представление о материалах, получаемые из нефти.</p> <p>Изготавливать изделия с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, шитьё, вышивка и др.).</p> <p>Определять этапы выполнения изделия на основе анализа образца, графической инструкции.</p> <p>Выбирать в зависимости от свойств материалов технологические приёмы их обработки.</p> <p>Рассматривать профессии и технологии современного мира, использование достижений науки в развитии технического прогресса.</p> <p>Изучать влияние современных технологий и преобразующей</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>содержания материала, изучаемого в течение учебного года.</p>	<p>деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.</p> <p>Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами</p>
<p>2. Технологии ручной обработки материалов (6 ч):</p> <p>— технологии работы с бумагой и картоном</p>	<p>Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами. Использование измерений, вычислений и построений для решения элементарных практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными 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.</p>	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте.</p> <p>Осознанно соблюдать правила рационального и безопасного использования инструментов.</p> <p>Осваивать отдельные новые доступные приёмы работы с бумагой и картоном (например, гофрированная бумага и картон, салфеточная, креповая и др.).</p> <p>Читать простые графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме.</p> <p>Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз, технический рисунок или чертёж.</p> <p>Выстраивать простые чертежи/эскизы развёртки изделия.</p> <p>Выполнять разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз.</p> <p>Выполнять изделия на основе знаний и представлений о</p>

	<p>Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник. Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств.</p>	<p>технологическом процессе; анализировать устройство и назначение изделия; выстраивать последовательность практических действий и технологических операций; подбирать материалы и инструменты; выполнять экономную разметку, обработку с целью получения деталей, сборку, отделку изделия, проверку изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</p> <p>Планировать и изготавливать изделие с опорой на инструкцию.</p> <p>Применять известные способы и приёмы работы с пластичными материалами для реализации собственного замысла.</p> <p>Определять место того или иного пластичного материала в общем композиционном замысле и конструктивном решении.</p> <p>Изготавливать плоскостные и объёмные изделия, модели, макеты сложных форм.</p> <p>Выполнять моделирование, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу</p>
<p>— технологии работы с пластичными материалами</p>		<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с пластичными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, в процессе выполнения изделия самостоятельно проверять и восстанавливать порядок на рабочем месте.</p> <p>Наблюдать за декоративно-прикладными возможностями</p>

		<p>использования пластических масс в творческих работах мастеров. Систематизировать знания о свойствах пластичных материалов. Под руководством учителя анализировать образцы изделий: конструктивные особенности и технологию изготовления; изготавливать изделия по собственному замыслу.</p> <p>Иметь представление об используемых мастерами материалах в наиболее распространённых традиционных народных промыслах и ремёслах, культурных традициях своего региона и России.</p> <p>Узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p> <p>Использовать пластические массы для изготовления композиций (как для изготовления деталей, так и в качестве соединительного материала)</p> <p>Применять известные способы и приёмы работы с пластичными материалами для реализации собственного замысла.</p> <p>Изготавливать плоскостные и объёмные изделия, модели, макеты.</p>
<p>— технологии работы с природным материалом</p>		<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте.</p>

		<p>Систематизировать общие знания и представления о древесных материалах. Иметь представления о свойствах природного материала — древесины; иметь представление об особенностях использования древесины в декоративно-прикладном искусстве и промышленности.</p> <p>Объяснять выбор видов природных материалов для изготовления изделий декоративного и бытового характера на доступном для обучающегося с ЗПР уровне.</p>
<p>— технологии работы с текстильными материалами</p>	<p>Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Раскрой деталей по несложным готовым лекалам (выкройкам). Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки</p>	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте.</p> <p>Применять освоенные правила безопасной работы инструментами и аккуратной работы с материалами.</p> <p>Иметь представление о различиях натуральных (растительного и животного происхождения) и химических (искусственные и синтетические) тканей, свойствах синтетических тканей.</p> <p>Понимать возможности использования специфических свойств синтетических тканей для изготовления специальной одежды.</p> <p>Сравнивать под руководством учителя ткани различного происхождения (внешний вид, толщина, прозрачность, гладкость,</p>

	<p>изделий. Простейший ремонт изделий.</p>	<p>намокаемость).</p> <p>Понимать особенности материалов одежды разных времён.</p> <p>Самостоятельно выполнять практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи.</p> <p>Понимать технологию обработки текстильных материалов.</p> <p>Подбирать ручные строчки для сшивания и отделки изделий.</p> <p>Выполнять раскрой деталей по готовым несложным лекалам (выкройкам).</p> <p>Выполнять отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами.</p> <p>Выполнять работу над изделием в группах.</p> <p>Иметь представление о дизайне одежды в зависимости от её назначения, моды, времени, изготовление моделей народного или исторического костюма народов России.</p>
<p>— технологии работы с другими доступными материалами</p>		<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с материалом по выбору учителя (например, пластик, поролон, пенопласт, соломка или пластиковые трубочки и др.), правильно и рационально размещать инструменты и материалы, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте.</p> <p>Осознанно соблюдать правила рационального и безопасного использования инструментов.</p>

		<p>Наблюдать и исследовать под руководством учителя свойства выбранного материала в сравнении со свойствами ранее изученных материалов (бумаги, картона, природного материала и др.). В ходе исследования определять способы разметки, выделения и соединения деталей, выполнения сборки и отделки изделия с учётом ранее освоенных умений.</p>
<p>3. Конструирование и моделирование (10 ч): — работа с «Конструктором» *</p>	<p>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. 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</p>	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с конструктором, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте. Использовать в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), применяя правила безопасной и аккуратной работы. На основе анализа образца самостоятельно выбирать необходимые детали на каждом этапе сборки, виды соединений (подвижное или неподвижное). Выполнять соединения металлических деталей при помощи гаечного ключа и отвёртки, используя винты и гайки, использовать изученные способы соединения деталей. Определять основные этапы конструирования изделий с опорой на готовую модель, схему, план работы, заданным условиям. Применять навыки работы с металлическим конструктором.</p>

		Презентовать готовые конструкции при выполнении творческих и коллективных проектных работ.
— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов		<p>Анализировать конструкцию изделия по рисунку, чертежу, схеме, готовому образцу; выделять детали, форму и способы соединения деталей.</p> <p>Повторять в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов с опорой на образец.</p> <p>Составлять на основе анализа готового образца план выполнения изделия.</p> <p>Создавать изделие по собственному замыслу.</p>
— робототехника*		<p>Соблюдать правила безопасной работы.</p> <p>Организовывать рабочее место.</p> <p>Распознавать конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.</p> <p>Подбирать необходимые инструменты и детали для создания робота.</p> <p>Конструировать робота в соответствии со схемой, чертежом, образцом, инструкцией.</p> <p>Составлять простой алгоритм действий робота. Программировать робота выполнять простейшие доступные операции.</p> <p>Сравнивать с образцом и тестировать робота.</p> <p>Презентовать робота (в том числе с использованием средств ИКТ)</p>
	Работа с доступной информацией в	Понимать и самостоятельно соблюдать правила пользования

<p>4. Информационно-коммуникативные технологии* (6 ч)</p>	<p>Интернете 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.</p>	<p>персональным компьютером. Называть и определять назначение основных устройств компьютера (с которыми работали на уроках).</p> <p>Находить и отбирать разные виды информации в Интернете по заданным критериям, для презентации проекта под руководством учителя.</p> <p>Использовать различные способы получения, передачи и хранения информации.</p> <p>Использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации.</p> <p>С помощью учителя создавать печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять слайды презентации (выбор шрифта, размера, цвета шрифта); работать в программе PowerPoint (или другой).</p> <p>Осваивать правила работы в программе PowerPoint (или другой).</p> <p>Создавать и сохранять слайды презентации в программе PowerPoint (или другой).</p> <p>Набирать текст и размещать его на слайде программы PowerPoint (или другой), размещать иллюстративный материал на слайде, выбирать дизайн слайда.</p>
------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

При разработке рабочей программы в тематическом планировании должны быть учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачки, 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.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 291718813045304637327042788702896724730795857098

Владелец Резникова Светлана Юрьевна

Действителен с 09.03.2025 по 09.03.2026