

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа № 1

ОБСУЖДЕНО:  
Педсоветом МАОУ СОШ № 1

Протокол № 9 от 21.05.2025



**Рабочая программа**  
начального общего образования  
обучающихся с ОВЗ  
(вариант 2.2)

**Труд (технология)**

(для 1-4 класса общеобразовательных организаций, реализующих  
адаптированные основные общеобразовательные программы;

## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ».....	11
<b>ВАРИАНТ 2.2.1</b>	
1 КЛАСС.....	12
2 КЛАСС.....	15
3 КЛАСС.....	17
4 КЛАСС.....	21
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	24
Личностные результаты обучения	
Метапредметные результаты обучения	
Предметные результаты обучения	
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	34
1 КЛАСС (33 ч.).....	34
2 КЛАСС (34 ч.).....	49
3 КЛАСС (34 ч.).....	63
4 КЛАСС (34 ч.).....	78
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ».....	96
<b>ВАРИАНТ 2.2.2</b>	
1 КЛАСС.....	98
2 КЛАСС.....	100
3 КЛАСС.....	102
4 КЛАСС.....	105
5 КЛАСС.....	108
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	111
Личностные результаты обучения	

Метапредметные результаты обучения	
Предметные результаты обучения	
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	122
1 КЛАСС (33 ч.).....	122
2 КЛАСС (34 ч.).....	131
3 КЛАСС (34 ч.).....	139
4 КЛАСС (34 ч.).....	150
5 КЛАСС (34 ч.).....	164

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Предлагаемая программа отражает вариант конкретизации требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) (вариант 2.2.1 и 2.2.2.) по предметной области (предмету) «Технология» и обеспечивает обозначенную в нём содержательную составляющую по данному учебному предмету.

Программа по учебному предмету «Технология» включает: пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению слабослышащими и позднооглохшими младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

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 возрастных особенностей слабослышащих и позднооглохших обучающихся начальных классов.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты и предметные достижения слабослышащего и позднооглохшего младшего школьника 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. Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

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

Для реализации основной цели и концептуальной идеи данного предмета необходимо решение *системы приоритетных задач*: образовательных, развивающих и воспитательных.

*Образовательные задачи курса:*

- 1) формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений на основе обучения работе с технологической картой, строгого выполнения технологии изготовления любых изделий;
- 2) обучение приёмам работы с природными, пластичными материалами, бумагой, тканью, работе с конструктором, формирование умения подбирать необходимые для выполнения изделия инструменты;
- 3) расширение технического кругозора и словарного запаса младших слабослышащих школьников;
- 4) формирование привычки неукоснительно соблюдать технику безопасности и правила работы с инструментами, организации рабочего места;
- 5) обучение приемам работы с природными, пластичными материалами, бумагой, тканью, работе с конструктором, формирование умения подбирать необходимые для выполнения изделия инструменты;
- 6) формирование коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности (выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей; распределять обязанности, приходить к

единому решению в процессе обсуждения (договариваться), аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т.д.);

7) формирование потребности в общении и осмысление его значимости для достижения положительного конечного результата;

8) формирование потребности в сотрудничестве, осмысление и соблюдение правил взаимодействия при групповой и парной работе, при общении с разными возрастными группами;

9) формирование умения переносить освоенные в проектной деятельности теоретические знания о технологическом процессе в практику изготовления изделий ручного труда, использовать технологические знания при изучении предмета «Окружающий мир» и других школьных дисциплин.

*Развивающие задачи:*

1) развитие творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий при замене различных видов материалов, способов выполнения отдельных операций;

2) развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;

3) развитие эмоционально-ценостного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда, знакомство с современными профессиями;

4) развитие познавательных мотивов, инициативности, любознательности и познавательных интересов на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребёнка;

5) гармоничное развитие понятийно-логического и образно-художественного мышления в процессе реализации проекта;

6) - развитие творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий при замене различных видов материалов, способов выполнения отдельных операций.

*Воспитательные задачи:*

- 1) духовно-нравственное развитие обучающихся, освоение нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре;
- 2) формирование мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;
- 3) формирование умения осуществлять личностный выбор способов деятельности, реализовывать их в практической деятельности, нести ответственность за результат своего труда;
- 4) формирование на основе овладения культурой проектной деятельности внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- 5) обучение умению самостоятельно оценивать свое изделие, свой труд, приобщение к пониманию обязательности оценки качества продукции, работе над изделием в формате и логике проекта.

Наряду с этими задачами через учебный предмет «Технология» решаются и *коррекционно-развивающие задачи*:

- максимально расширение речевой практики, использование языкового материала в речи в разных видах общения;
- использование и коррекция в учебно-воспитательном процессе самостоятельно приобретенных обучающимися речевых навыков, дальнейшее их развитие и обогащение;
- стимулирование различными средствами, методами и формами работы активного поведения обучающихся, их собственной самостоятельной практической и умственной деятельности;
- обеспечение сенсорной базы учебного процесса как фактора, определяющего не только успешное формирование речи - главного звена учебного процесса, но и развитие, совершенствование деятельности всех

анализаторов.

Организация образовательного процесса учебном предмете «Технология» направлена на развитие речевого слуха обучающихся, что позволяет максимально активизировать их учебную деятельность, в особенности речевую, регулировать соотношение между фронтальными и самостоятельными видами работы, варьировать объём и сложность учебных заданий в зависимости от индивидуальных возможностей обучающихся. Основным способом восприятия учебного материала на уроке является слухо-зрительный. Однако материал, относящийся к организации учебной деятельности, специфические выражения и слова, отражающие содержание текущего урока, предлагаются обучающимся для восприятия только на слух.

Среди специальных условий осуществления учебной деятельности на уроках «Технология» обязательным является соблюдение требований к организации слухоречевой среды, использованию индивидуальной звукоусиливающей аппаратуры.

Работа на уроках «Технология» ведется на слуховой и слухо-зрительной основе с использованием дактильной речи, обязательным проведением словарной работы. На уроках ведется постоянный контроль за звукопроизношением, внятностью речи.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей.

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

*Изобразительное искусство* — использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

*Ознакомление с окружающим миром (Окружающий мир)* — природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-

художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции.

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

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

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

Продуктивная предметная деятельность на уроках «Технология» является основой формирования познавательных способностей школьников, стремления активно знакомиться с историей материальной культуры и семейных традиций своего и других народов и уважительного отношения к ним.

Занятия продуктивной деятельностью закладывают основу для формирования у обучающихся социально-значимых практических умений и опыта преобразовательной творческой деятельности как предпосылки для успешной социализации личности младшего школьника.

На уроках «Технология» слабослышащие и позднооглохшие обучающийся овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

Учебный предмет «Технология» предметной области «Технология», наряду с другими предметами основных образовательных областей, составляют обязательную часть учебного плана по вариантам 2.2.1. и 2.2.2.

Изучение предметов обязательной части учебного плана для всех образовательных организаций, имеющих государственную аккредитацию и реализующих адаптированную образовательную программу для

слабослышащих и позднооглохших обучающихся по вариантам 2.2.1, 2.2.2. предусмотрено в учебное (урочное) время. Увеличение учебных часов, отводимых на изучение отдельных учебных предметов обязательной части учебного плана, может быть произведено за счет другой части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений и обеспечивающей реализацию особых (специфических) образовательных потребностей, а также индивидуальных потребностей каждого обучающегося.

Рабочая программа реализует право учителя расширять, углублять, изменять, формировать содержание обучения, определять последовательность изучения материала, распределять учебные часы по разделам, темам, урокам в соответствии с поставленными целями. При необходимости в течение учебного года учитель может вносить в рабочую программу корректизы: изменять последовательность уроков внутри темы, изменять порядок изучения тем в пределах одного класса, переносить сроки проведения контрольных работ и др., делая при этом соответствующие примечания в листе коррекции в конце рабочей программы.

В Примерном учебном плане на изучение курса «Технология» в каждом классе начальной школы отводится 1 часа в неделю:

всего 135 часов (вариант 2.2.1): из них: в 1 классе — 33 часа, во 2 классе — 34 часа, 3 классе — 34 часа, 4 классе — 34 часа;

всего 169 часов (вариант 2.2.2): из них: в 1 классе — 33 часа, во 2 классе — 34 часа, 3 классе — 34 часа, 4 классе — 34 часа; 5 классе – 34 часа

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» ВАРИАНТ 2.2.1 (1 отделение)**

### **Примерное распределение часов на предметную область (предмет) «Технология»**

Предметные области	Учебные предметы	Классы				
		I	II	III	IV	Всего
<b><i>Обязательная часть</i></b>						
<b>Технология</b>	<b>Технология</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
<b>Всего</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

Содержание программы начинается с характеристики основных структурных единиц курса «Технология», которые соответствуют ФГОС НОО ОВЗ 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.

#### **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 материалами<sup>1</sup>.
3. Конструирование и моделирование:

---

<sup>1</sup> Например, пластик, поролон, фольга, солома и др.

- работа с «Конструктором»\*<sup>2</sup>;
- конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластиичных материалов, природных и текстильных материалов;
- робототехника\*.

#### 4. Информационно-коммуникативные технологии\*.

Другая специфическая черта программы состоит в том, что в общем содержании курса выделенные основные структурные единицы являются обязательными содержательными разделами авторских курсов. Они реализуются на базе освоения обучающимися технологий работы как с обязательными, так и с дополнительными материалами в рамках интегративного подхода и комплексного наполнения учебных тем и творческих практик. Современный вариативный подход в образовании предполагает и предлагает несколько учебно-методических комплектов по курсу «Технология», в которых по-разному строится традиционная линия предметного содержания: в разной последовательности и в разном объёме предъявляются для освоения те или иные технологии, на разных видах материалов, изделий. Однако эти различия не являются существенными, так как приводят к единому результату к окончанию начального уровня образования.

Ниже по классам представлено примерное содержание основных модулей курса.

## 1 КЛАСС

### Технология

(1 час в неделю, 33 ч. в год)

#### 1. Технологии, профессии и производства (6 ч)<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Звёздочками отмечены модули, включённые в Приложение № 1 к Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования с пометкой: «с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации».

<sup>3</sup> Выделение часов на изучение разделов приблизительное. Возможноих небольшое варьирование в авторских курсах предмета.

Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы; уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.

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

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

## **2. 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. Общее представление.

Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (название 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.

Пластичные 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 (приклейивание, 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.

### **3. Конструирование и моделирование (10 ч)**

Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластичные массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия; 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. Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от

желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/ замысла.

#### **4. Информационно-коммуникативные технологии\* (2 ч)**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации.

### **2 КЛАСС**

#### **Технология**

(1 час в неделю, 34 ч. в год)

#### **1. Технологии, профессии и производства (8 ч)**

Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

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

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

#### **2. Технологии ручной обработки материалов (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.

Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (шитье). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения 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). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.

*Технологии работы с природным материалом.* 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

*Технология обработки пластичных форм.* Пластичные массы, их виды (пластилин и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка (стекой, отрыванием), придание формы.

*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)<sup>4</sup>. 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.).

### **3. 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. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.

### **4. Информационно-коммуникативные технологии (2 ч)**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях\*. Поиск информации. Интернет как источник информации.

---

<sup>4</sup> Выбор строчек и порядка их освоения по классам определяется авторами учебников.

### **3 КЛАСС**

#### **Технология**

(1 час в неделю, 34 ч. в год)

#### **1. Технологии, профессии и производства (8 ч)**

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

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

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

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

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

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

#### **2. 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.); называние 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. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.

Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.

*Технологии работы с природным материалом.* 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

(приkleивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина или другой пластической

*Технология обработки пластичных форм.* Пластичные массы, их виды (пластилин и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка (стекой, отрыванием), придание формы.

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

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

### **3. 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. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).

### **4. 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, Интернет<sup>5</sup>, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

## **4 КЛАСС**

### **Технология**

(1 час в неделю, 34 ч. в год)

#### **1. Технологии, профессии и производства (12 ч)**

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с 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.

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.).

---

<sup>5</sup> Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации.

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

## **2. Технологии ручной обработки материалов (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.

*Технологии работы с природным материалом.* 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

*Технология обработки пластичных форм.* Пластичные массы, их виды (пластилин и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка (стекой, отрыванием), придание формы.

*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. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. 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 шивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.

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

Комбинированное использование разных материалов.

### **3. 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 или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.

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

### **4. Информационно-коммуникативные технологии (6 ч)**

Работа с доступной информацией в Интернете<sup>6</sup> 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

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **Личностные результаты обучения**

- 1) первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;
- 2) осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- 3) понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;
- 4) проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды; эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;
- 5) проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации; мотивация к творческому труду, работе на результат;

---

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

способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

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

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

### **Метапредметные результаты**

#### **Познавательные УУД:**

1) ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;

2) осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;

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

4) делать обобщения (технико-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;

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

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

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

#### **Работа с информацией:**

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

2) анализировать и использовать знаково-символические средства

представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме; выполнять действия моделирования, работать с моделями;

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

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

### **Коммуникативные УУД:**

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

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

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

4) объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

### **Регулятивные УУД:**

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

2) выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

3) планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

4) устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для

получения необходимых результатов;

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

6) проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

#### **Совместная деятельность:**

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

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

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

### **Предметные результаты**

#### **1 класс**

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

- правильно организовывать свой труд: 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 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;

- наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.); выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;
- ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;
- выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки; выделение деталей способами обрывания, вырезания и др.;
- выполнять 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», «аппликация»;
- выполнять задания с опорой на готовый план;
- обслуживать себя во время работы: 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;

- называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
- качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров);
  - точно 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.;
  - эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;
  - использовать для сушки плоских изделий пресс;
  - с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;
  - различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;
  - понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать 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 научится:

- понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;
- выполнять задания по самостоятельно составленному плану;
- распознавать элементарные общие правила создания рукотворного

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

- выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;
- самостоятельно 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;
- самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.);
- читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);
- выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз); чертить окружность с помощью циркуля;
- выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;
- оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;
- понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета); соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;
- отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;
- определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и

- выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;
- конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;
  - решать несложные конструкторско-технологические задачи;
  - применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;
  - делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;
  - выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;
  - понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;
  - называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

### **3 класс**

- К концу обучения **в третьем классе** обучающийся научится:
- понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;
  - выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);
  - узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;
  - называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и др.);
  - читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);
  - узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);
  - безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

- выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;
- решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями; использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;
- понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций; использовать их при решении простейших конструкторских задач;
- конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
- выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;
- называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения обучающихся);
- понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
- выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;
- использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;
- выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

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

- формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении; о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;
- на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;
- самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить корректизы в выполняемые действия;
- понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
- выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;
- выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;
- решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;
- на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;
- создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с

использованием изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);

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

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

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

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### Технология

**1 класс (33 часа)**

<b>ТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДУЛИ</b>	<b>ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b>
<b>1. Технологии, профессии и производства (6 ч)</b>	<p>Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии.</p> <p>Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы; уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов. Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами.</p> <p>Профессии сферы обслуживания. Традиции и праздники народов России,</p>	<p><b>Изучать</b> правила безопасности при работе инструментами и приспособлениями.</p> <p><b>Изучать</b> возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p><b>Подготавливать</b> рабочее место в зависимости от вида работы.</p> <p>Рационально <b>размещать</b> на рабочем месте материалы и инструменты; <b>поддерживать</b> порядок во время работы; <b>убирать</b> рабочее место по окончании работы под руководством учителя.</p> <p><b>Изучать</b> важность подготовки, организации, уборки рабочего места, поддержания порядка людьми разных профессий.</p> <p><b>Формировать</b> общее понятие об изучаемых материалах, их происхождение, разнообразие и основные свойства, <b>понимать</b> отличие материалов от инструментов и приспособлений.</p> <p><b>Рассматривать</b> возможности использования, применения изучаемых</p>

	ремёсла, обычай	материалов при изготовлении изделий, предметов быта и др. людьми разных профессий. <b>Понимать</b> особенности технологии изготовления изделий, <b>выделять</b> детали изделия, основу, <b>определять</b> способ изготовления под руководством учителя. <b>Определять</b> 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. <b>Знакомиться</b> с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами. <b>Приводить</b> примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами.
--	-----------------	---

<p><b>2. Технологии ручной обработки материалов (15 ч):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— технологии работы с бумагой и картоном;</li> </ul>	<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. Общее представление. Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (название операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Приёмы и правила аккуратной работы с kleem. Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов</p>	<p>Под руководством учителя <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место. <b>Соблюдать</b> технику безопасной работы инструментами и приспособлениями. <b>Применять</b> правила безопасной и аккуратной работы ножницами, kleem. Определять 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 <b>наблюдать</b>, <b>сравнивать</b>, <b>сопоставлять</b> свойства бумаги (состав, цвет, прочность); <b>определять</b> виды бумаги по цвету, толщине, прочности. <b>Осваивать</b> отдельные приёмы работы с бумагой (сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги</p>
---	---	---

	<p>изделий. Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблон и др.), их правильное, рациональное и безопасное использование. 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.</p>	<p>ножницами и др.), правила безопасной работы, правила разметки деталей (экономия материала, аккуратность).</p> <p><b>Читать</b> простые графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме под руководством учителя.</p> <p>Под руководством учителя <b>анализировать</b> конструкцию изделия, <b>обсуждать</b> варианты изготовления изделия, <b>выполнять</b> 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><b>Планировать</b> свою деятельность с опорой на предложенный план в учебнике, рабочей тетради.</p> <p><b>Выполнять</b> рациональную <b>разметку</b> (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему;</p> <p><b>выполнять</b> выделение деталей способами обрывания, вырезания; <b>выполнять</b> сборку</p>
--	---	--

изделия с помощью клея и другими способами; **выполнять** отделку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.). **Анализировать** декоративно-художественные возможности разных способов обработки бумаги, например, вырезание деталей из бумаги и обрывание пальцами).

В ходе беседы с учителем **понимать** смысл понятий «конструирование», «изделие», «деталь изделия», «образец».

**Рассматривать** и **анализировать** простые по конструкции образцы; анализировать простейшую конструкцию изделия:

**выделять** детали, их форму, **определять** взаимное расположение, виды соединения.

**Иметь** общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.

**Изготавливать** изделия с использованием осваиваемых технологий. Под руководством учителя **собирать** плоскостную модель, объяснить способ сборки изделия

<p>— технологии работы с пластичными материалами;</p>	<p>Пластичные 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>С помощью учителя <b>организовывать</b> рабочее место для работы с пластичными массами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями, в процессе выполнения изделия <b>проверять и восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Применять</b> правила безопасной и аккуратной работы со стекой. Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе.</p> <p><b>Наблюдать и называть</b> свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность.</p> <p><b>Использовать</b> стеки при работе с пластичными материалами, а также при отделке изделия или его деталей.</p> <p><b>Рассматривать и анализировать</b> образцы, варианты выполнения изделий, природные формы — прообразы изготавливаемых изделий. <b>Анализировать</b> образцы изделий, <b>понимать</b> поставленную цель, <b>отделять</b> известное от неизвестного.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделия с опорой на рисунки, схемы и подписи к ним.</p>
---	--	--

**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.).

**Отбирать** пластилин (пластическую массу) по цвету, придавать деталям нужную форму.

**Использовать** приёмы выделения деталей стекой и другими приспособлениями.

**Использовать** пластические массы для соединения деталей.

**Выполнять** формообразование деталей скатыванием, сплющиванием, вытягиванием, раскатыванием и др.

**Оценивать** результат своей деятельности (качество изделия). **Изготавливать** изделия по образцу, инструкции, собственному замыслу.

**Изготавливать** конструкцию по слайдовому плану и/или заданным условиям.

При изготовлении изделий **применять** общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность),

		<p>прочность, эстетическая выразительность.</p> <p><b>Создавать</b> простые фронтальные и объёмные композиции из пластичных материалов с использованием освоенных технологий и правил.</p> <p><b>Осваивать</b> умение работать в группе — изготавливать детали композиции и <b>объединять</b> их в единую композицию</p>
— технологии работы с природным материалом;	<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 (приклейивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина или другой пластической массы).</p>	<p>Под руководством учителя <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстановливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Применять</b> правила безопасной и аккуратной работы ножницами, kleem.</p> <p><b>Сравнивать</b> и <b>классифицировать</b> собранные природные материалы по их видам (листья, ветки, камни и др.).</p> <p><b>Объяснять</b> свой выбор природного материала для выполнения изделий.</p> <p><b>Осознавать</b> необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству.</p>

	<p><b>Отбирать</b> природный материал в соответствии с выполняемым изделием.</p> <p><b>Называть</b> известные деревья и кустарники, которым принадлежит собранный природный материал.</p> <p><b>Сравнивать и классифицировать</b> собранные природные материалы по их форме. <b>Рассуждать</b> о соответствии форм природного материала и известных геометрических форм.</p> <p><b>Сравнивать</b> природные материалы по цвету, форме, прочности.</p> <p><b>Понимать</b> особенности работы с природными материалами.</p> <p><b>Использовать</b> для подготовки материалов к работе технологии сушки растений.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделие с опорой на рисунки и подписи к ним.</p> <p><b>Обсуждать</b> средства художественной выразительности.</p> <p><b>Выполнять</b> практические работы с природными материалами (засушенные листья и др.); <b>изготавливать</b> простые композиции.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделие с опорой на рисунки и подписи к ним.</p> <p><b>Сравнивать</b> композиции по расположению их центра.</p> <p><b>Узнавать</b> центровую композицию по её</p>
--	---

		<p>признакам (расположение композиции на основе).</p> <p><b>Анализировать</b> образцы изделий,  <b>понимать</b> поставленную цель,  <b>отделять</b> известное от неизвестного.</p> <p><b>Осваивать</b> приёмы сборки изделий из природных материалов (точечное наклеивание листьев на основу, соединение с помощью пластилина, соединение с помощью клея и ватной прослойки).</p> <p><b>Узнавать, называть, выполнять и выбирать</b> технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p> <p><b>Применять</b> на практике различные приёмы работы с природными материалами: склеивание, соединение и др.</p> <p><b>Выполнять</b> изделия с использованием различных природных материалов.</p> <p><b>Использовать</b> природный материал для отделки изделия.</p> <p><b>Применять</b> правила и технологии использования природных форм в декоративно-прикладных изделиях.</p> <p><b>Анализировать и оценивать</b> результат своей деятельности (качество изделия)</p>
— технологии работы с текстильными материалами	Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах.	Под руководством учителя <b>организовывать</b> свою деятельность:

	<p>Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка. Использование дополнительных отделочных материалов</p> <p><b>подготавливать</b> рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p><b>Убирать</b> рабочее место.</p> <p>Под руководством учителя <b>применять</b> правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой и др.</p> <p><b>Определять</b> названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, напёрсток, булавка, пяльцы), <b>использовать</b> в практической работе иглу, булавки, ножницы.</p> <p><b>Знать</b> строение иглы, различать виды швейных приспособлений, виды игл, их назначение, различия в конструкциях, <b>применять</b> правила хранения игл и булавок.</p> <p><b>Знать</b> виды ниток (швейные, мулине), их назначение.</p> <p><b>Исследовать</b> строение (переплетение нитей) и общие свойства нескольких видов тканей (сминаемость, прочность),</p>
--	--

**сравнивать** виды тканей между собой и с бумагой.

**Определять** лицевую и изнаночную стороны ткани.

**Выбирать** виды ниток в зависимости от выполняемых работ и назначения.

**Отбирать** инструменты и приспособления для работы с текстильными материалами.

**Соблюдать** правила безопасной работы иглой и булавками.

**Выполнять** подготовку нитки и иглы к работе: завязывание узелка, использование приёмов отмеривания нитки для шитья, вдевание нитки в иглу.

**Знать** понятия «игла — швейный инструмент», «швейные приспособления», «строчка», «стежок», **понимать** назначение иглы.

**Использовать** приём осыпания края ткани, **выполнять** прямую строчку стежков и варианты строчки прямого стежка (перевивы «змейка», «волна», «цепочка»).

**Понимать** назначение изученных строчек (отделка, соединение деталей).

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

**Использовать** различные виды строчек,

		<p>стежков в декоративных работах для (отделки) оформления изделий.</p> <p><b>Выполнять</b> разметку линии строчки мережкой.</p> <p><b>Выполнять</b> выделение деталей изделия ножницами.</p> <p><b>Расходовать</b> экономно ткань и нитки при выполнении изделия.</p> <p><b>Понимать</b> значение и назначение вышивок.</p> <p><b>Выполнять</b> строчку прямого стежка.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделия на основе вышивки строчкой прямого стежка.</p> <p><b>Наблюдать и сравнивать</b> иглы, булавки и другие приспособления по внешнему виду и их назначению.</p> <p><b>Обсуждать</b> варианты выполнения работы, <b>понимать</b> поставленную цель, <b>отделять</b> известное от неизвестного; <b>открывать</b> новое знание и практическое умение через тренировочные упражнения (отмеривание нитки для шитья, вdevание нитки в иглу)</p>
<p><b>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</b></p> <p>— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов</p>	<p>Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластичные массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Способы соединения</p>	<p><b>Иметь</b> общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимном расположении в общей конструкции; <b>анализировать</b> конструкции образцов изделий, <b>выделять</b> основные и дополнительные детали конструкции, <b>называть</b> их форму и способ соединения; <b>анализировать</b> конструкцию изделия по</p>

	<p>деталей в изделиях из разных материалов. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла</p>	<p>рисунку, фотографии, схеме.</p> <p><b>Изготавливать</b> простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластичные массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку.</p> <p><b>Использовать</b> в работе осваиваемые способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.</p> <p><b>Определять</b> порядок действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; <b>выбирать</b> способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла</p>
<b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (2 ч)</b>	<p>Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации</p>	<p><b>Анализировать</b> готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях.</p> <p><b>Выполнять</b> простейшие преобразования информации (например, перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму)</p>

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### Технология

**2 класс (34 часа)**

<b>ТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДУЛИ</b>	<b>ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b>
<b>1. Технологии, профессии и производства (8 ч)</b>	<p>Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.).</p> <p>Изготовление изделий с учётом данного принципа.</p> <p>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.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов</p>	<p><b>Выбирать</b> правила безопасной работы, <b>выбирать</b> инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий.</p> <p><b>Изучать</b> возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p><b>Организовывать</b> рабочее место в зависимости от вида работы.</p> <p>Рационально <b>размещать</b> на рабочем месте материалы и инструменты; <b>владеть</b> правилами безопасного использования инструментов.</p> <p><b>Изучать</b> важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p><b>Формировать</b> общее понятие о материалах, их происхождении.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделия из различных материалов, <b>использовать</b> свойства материалов при работе над изделием.</p> <p><b>Подготавливать</b> материалы к работе.</p> <p><b>Формировать</b> элементарные представления об основном принципе</p>

	<p>технологического процесса.</p> <p><b>Традиции и современность.</b> Новая жизнь древних профессий.</p> <p>Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты</p>	<p>создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделия с учётом данного принципа.</p> <p><b>Использовать</b> при работе над изделием средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.).</p> <p><b>Рассматривать</b> использование принципа создания вещей, средств художественной выразительности в различных отраслях и профессиях.</p> <p><b>Формировать</b> общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, формообразование деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</p> <p><b>Выполнять</b> отделку в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).</p> <p><b>Изучать</b> особенности профессиональной</p>
--	---	---

		<p>деятельности людей, связанной с изучаемым материалом.</p> <p><b>Приводить</b> примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаяев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами</p>
<p><b>2. Технологии ручной обработки материалов (14 ч):</b></p> <p>— 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>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (шитье)).</p> <p>Подвижное соединение деталей изделия. Использование</p>	<p>По заданному образцу <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте<sup>7</sup>; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Применять</b> правила рационального и безопасного использования чертёжных инструментов (лнейка, угольник, циркуль). <b>Определять</b> названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, <b>использовать</b> их в практической работе.</p> <p><b>Наблюдать, сравнивать, сопоставлять</b> свойства бумаги (состав, цвет, прочность);</p>

<sup>7</sup> При освоении новой технологии изготовления изделия организация и контроль за поддержанием порядка на рабочем месте осуществляется под руководством учителя.

	<p>соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема.</p> <p>Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль).</p> <p>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). Чтение условных графических изображений.</p> <p>Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла).</p> <p>Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз.</p> <p>Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка.</p>	<p><b>определять</b> виды бумаг.</p> <p><b>Называть</b> особенности использования различных видов бумаги.</p> <p>С помощью учителя <b>выбирать</b> вид бумаги для изготовления изделия.</p> <p><b>Осваивать</b> отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей.</p> <p><b>Наблюдать</b> за изменением свойств бумаги и картона при воздействии внешних факторов (например, при сминании, намачивании), <b>сравнивать</b> свойства бумаги и картона; <b>обсуждать</b> результаты наблюдения, коллективно <b>формулировать</b> вывод: каждый материал обладает определённым набором свойств, которые необходимо учитывать при выполнении изделия; не из всего можно сделать всё.</p> <p><b>Различать</b> виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема.</p> <p><b>Использовать</b> в практической работе чертёжные инструменты — линейку (угольник, циркуль), <b>знать</b> их функциональное назначение, конструкцию.</p> <p><b>Читать</b> графическую чертёжную документацию: рисунок, простейший чертёж, эскиз и схему с учётом условных обозначений.</p>
--	---	---

	<p><b>Осваивать</b> построение окружности и разметку деталей с помощью циркуля. <b>Различать</b> подвижные и неподвижные соединения деталей в конструкции; <b>использовать</b> щелевой замок.</p> <p><b>Анализировать</b> конструкцию изделия, <b>обсуждать</b> варианты изготовления изделия, <b>называть</b> и <b>выполнять</b> основные технологические операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметку деталей с помощью линейки (угольника, циркуля), выделение деталей, формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги), сборку изделия (склеивание) и отделку изделия или его деталей по заданному образцу и самостоятельно при выполнении изделия в изученной технике.</p> <p><b>Выполнять</b> подвижное соединение деталей изделия на проволоку, толстую нитку.</p> <p><b>Планировать</b> свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу.</p> <p><b>Выполнять</b> построение прямоугольника от двух прямых углов, от одного прямого угла.</p> <p><b>Выполнять</b> разметку деталей и изготовление изделий из бумаги способом</p>
--	--

		<p>сгибания и складывания.</p> <p><b>Использовать</b> способы разметки и вырезания симметричных форм («гармошка», надрезы, скручивание и др.). При выполнении операций разметки и сборки деталей <b>использовать</b> особенности работы с тонким картоном и плотными видами бумаги, <b>выполнять</b> биговку.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделия в технике оригами. Знать правила создания гармоничной композиции в формате листа, простые способы пластического формообразования в конструкциях из бумаги («гармошка», надрезы, скручивание и др.).</p> <p><b>Понимать</b> общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство использования (функциональность), эстетическая выразительность, прочность конструкции, <b>руководствоваться</b> ими в практической деятельности;</p> <p><b>Использовать</b> при выполнении изделий средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.)</p>
— технологии работы с пластичными материалами;	Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой,	По заданному образцу <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с пластичными материалами, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в

	отрыванием), придание формы.	соответствии с индивидуальными особенностями, под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>проверять и восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место
— технологии работы с природным материалом;	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 (приkleивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина или другой пластической массы).	<p>По заданному образцу <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Рассматривать</b> природные материалы и образцы изделий (в том числе иллюстративного ряда, фото и видео материалов); <b>выбирать</b> природные материалы для композиции.</p> <p><b>Узнавать и называть</b> свойства природных материалов.</p> <p><b>Сравнивать</b> природные материалы по цвету, форме, прочности.</p> <p><b>Сравнивать</b> природные материалы по их свойствам и способам использования.</p> <p><b>Выбирать</b> материалы в соответствии с заданными критериями.</p>

		<p><b>Рассматривать</b> природные материалы и образцы изделий (в том числе иллюстративного ряда, фото и видео материалов); <b>обсуждать</b> правила и технологии использования природных форм в декоративно-прикладных изделиях; <b>использовать</b> правила создания гармоничной композиции на плоскости.</p> <p><b>Создавать</b> фронтальные и объёмно-пространственные композиции из природных материалов в группах по слайдовому плану, выполненным эскизам, наброскам.</p> <p><b>Узнавать, называть, выполнять и выбирать</b> технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p> <p><b>Выполнять</b> изделия с использованием различных природных материалов.</p> <p><b>Выполнять</b> сборку изделий из природных материалов при помощи клея и пластилина. Составлять композиции по образцу, в соответствии с собственным замыслом, используя различные техники и материалы</p>
— технологии работы с текстильными материалами	<p>Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей).</p> <p>Ткани и нитки растительного</p>	<p>По заданному образцу <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в</p>

	<p>происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине).</p> <p>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)<sup>8</sup>.</p> <p>Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки).</p> <p>Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).</p> <p>Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.)</p>	<p>соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место. Под руководством учителя <b>применять</b> правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой, kleem.</p> <p><b>Определять</b> названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, булавка, ножницы, напёрсток), использовать их в практической работе.</p> <p><b>Знать</b> строение иглы, <b>различать</b> виды швейных приспособлений, виды игл, их назначение, различия в конструкциях, <b>применять</b> правила хранения игл и булавок.</p> <p><b>Сравнивать</b> различные виды нитей для работы с тканью и изготовления других изделий.</p> <p><b>Наблюдать</b> строение ткани (поперечное и продольное направление нитей), ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья), <b>различать</b> виды натуральных</p>
--	---	---

---

<sup>8</sup> Выбор строчек и порядка их освоения по классам определяется авторами учебников.

тканей: хлопчатобумажные, шёлковые, шерстяные, их происхождение, сравнение образцов.

**Определять** лицевую и изнаночную стороны тканей (кроме шерстяных).

С помощью учителя: **наблюдать** и **сравнивать** ткань, трикотаж, нетканые материалы по строению и материалам основ; нитки,

пряжу, образцы тканей натурального происхождения, их конструктивные особенности.

**Классифицировать** изучаемые материалы (ткани, трикотаж, нетканые) по способу изготовления, нитям основ; нитки по назначению и происхождению, изучаемые материалы по сырью, из которого они изготовлены.

**Определять** виды 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).

**Выбирать** виды ниток и ткани в

зависимости от выполняемых работ и назначения под руководством учителя.

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

**Составлять** план предстоящей практической работы и **работать** по составленному плану.

Самостоятельно **анализировать** образцы изделий по памятке, **выполнять** работу по технологической карте.

**Выполнять** разметку с помощью лекала (простейшей выкройки).

**Выполнять** выкраивание деталей изделия при помощи ножниц.

**Расходовать** экономно ткань и нитки при изготовлении изделия.

**Понимать** особенности разметки деталей края и резания (раскрой) ткани и по лекалу (или выкройке).

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

**Различать** виды ниток, **сравнивать** их свойства (цвет, толщина).

**Соединять** детали края изученными строчками.

**Использовать** при выполнении изделий

нетканые материалы (флизелин, синтепон, ватные диски), знать их строение, свойства.

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

**Оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и выкраивания деталей, аккуратность сшивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы).

**Составлять** план работы, **работать** по технологической карте.

**Использовать** в практической работе варианты строчки прямого стежка и строчки косого стежка.

**Знакомиться** с вышивками разных народов России.

**Использовать** дополнительные материалы при работе над изделием.

**Осуществлять** контроль выполнения работы над изделием по шаблонам и лекалам.

**Решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдение, обсуждение, исследование (ткани и трикотаж, нетканые полотна, натуральные ткани, виды ниток и их назначение, лекало, разметка по лекалу, способы соединения деталей из ткани, строчка косого стежка и её варианты).

		<b>Корректировать</b> изделие при решении поставленных задач: его конструкцию, технологию изготовления
<b>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</b> — конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов	Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие	<b>Выделять</b> основные и дополнительные детали конструкции, <b>называть</b> их форму и <b>определять</b> способ соединения; <b>анализировать</b> конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме и готовому образцу; <b>конструировать и моделировать</b> изделия из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. <b>Вносить</b> элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделие в связи с дополненными/изменёнными функциями/условиями использования: <b>изменять</b> детали конструкции изделия для создания разных его вариантов, <b>вносить</b> творческие изменения в создаваемые изделия. При выполнении практических работ <b>учитывать</b> правила создания гармоничной композиции. <b>Конструировать</b> симметричные формы, использовать способы разметки таких форм при работе над конструкцией. <b>Учитывать</b> основные принципы создания конструкции: прочность и жёсткость
<b>4. Информационно-коммуникативные</b>	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных	<b>Осуществлять</b> поиск информации, в том числе в Интернете под руководством

<b>технологии* (2 ч)</b>	<p>носителях*.</p> <p>Поиск информации. Интернет как источник информации</p>	<p>взрослого.</p> <p><b>Анализировать</b> готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях.</p> <p><b>Понимать, анализировать</b> информацию, представленную в учебнике в разных формах.</p> <p><b>Воспринимать</b> книгу как источник информации.</p> <p><b>Наблюдать, анализировать и соотносить</b> разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый и/или слайдовый план) и <b>делать</b> простейшие выводы</p>
--------------------------	--	--

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### Технология

**3 класс (34 часа)**

<b>ТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДУЛИ</b>	<b>ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b>
<b>1. Технологии, профессии и производства (8 ч)</b>	<p>Непрерывность процесса деятельностиного освоения мира человеком и создания культуры.</p> <p>Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.</p> <p>Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях.</p> <p>Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта</p> <p>и декоративно-прикладного искусства</p> <p>Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.</p> <p>Общие правила создания предметов рукотворного мира:</p> <p>соответствие формы, размеров, материала</p> <p>и внешнего оформления изделия его назначению. Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).</p>	<p><b>Соблюдать</b> правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий.</p> <p><b>Изучать</b> возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Самостоятельно <b>организовывать</b> рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов.</p> <p><b>Поддерживать</b> порядок во время работы; <b>убирать</b> рабочее место по окончании практической работы.</p> <p><b>Изучать</b> важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p><b>Использовать</b> свойства материалов при работе над изделиями.</p> <p><b>Учитывать</b> при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению, стилевая гармония в предметном ансамбле;</p>

	<p>Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.). Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего.</p> <p>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>гармония предметной и окружающей среды (общее представление).</p> <p><b>Рассматривать</b> варианты решения человеком конструкторских инженерных задач (различные отрасли, профессии) на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения; треугольник как устойчивая геометрическая форма). <b>Определять</b> самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой.</p> <p><b>Отбирать</b> материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, <b>заменять</b> их (с помощью учителя).</p> <p><b>Анализировать</b> устройство изделия, <b>определять</b> в нём детали и способы их соединения.</p> <p><b>Рассматривать</b> разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях.</p> <p><b>Приводить</b> примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаяев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами</p>
<b>2. Технологии ручной</b>	Некоторые (доступные в обработке).	работы с бумагой и картоном, правильно и

<p><b>обработки материалов (10 ч):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— технологии работы с бумагой и картоном;</li> </ul>	<p>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</p> <p>Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило, и др.); называние 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</p>	<p>рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Применять</b> правила рационального и безопасного использования инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др.).</p> <p><b>Определять</b> названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда и <b>выбирать</b> необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий.</p> <p><b>Наблюдать, сравнивать, сопоставлять</b> свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); <b>определять</b> виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Самостоятельно <b>выбирать</b> вид бумаги для изготовления изделия и <b>объяснять</b> свой выбор.</p> <p><b>Использовать</b> свойства бумаги и картона при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций.</p> <p><b>Осваивать</b> отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. <b>Выполнять</b></p>
--	---	--

	<p>с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений).</p> <p><b>Биговка (рицовка).</b> 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. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.</p> <p>Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.</p>	<p>рицовку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом.</p> <p><b>Читать</b> простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления изделия и <b>выполнять</b> изделие по заданному чертежу под руководством учителя.</p> <p><b>Выполнять</b> несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок.</p> <p><b>Выстраивать</b> простые чертежи/эскизы развёртки изделия. <b>Выполнять</b> разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. <b>Решать</b> задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз.</p> <p><b>Самостоятельно анализировать</b> конструкцию изделия, <b>обсуждать</b> варианты изготовления изделия, <b>выполнять</b> технологические операции в соответствии с общим представлением о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений).</p>
--	---	---

При освоении новой технологии (художественной техники) выполнения изделия **анализировать** конструкцию с опорой на образец.

Самостоятельно **планировать** свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу, **вносить** корректизы в выполняемые действия.

**Решать** простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, приздание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями.

**Выполнять** сборку узлов и конструкций с подвижным и неподвижным соединением деталей.

**Изготавливать** несложные конструкции изделий из бумаги и картона по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

**Применять** разнообразные технологии и способы обработки материалов в различных видах изделий; **проводить** сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала.

**Применять** общие правила создания предметов рукотворного мира:

		<p>соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p><b>Следовать</b> общему представлению о стилевой гармонии в предметном ансамбле; гармонии предметной и окружающей среды. <b>Понимать</b> технологический и практический смысл различных видов соединений в технических сооружениях, использовать их при решении простейших конструкторских задач</p>
— технологии работы с пластичными материалами;	<p>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>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями; под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>проверять</b> и <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место. <b>Организовывать</b> рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия.</p> <p><b>Планировать</b> практическую работу и <b>работать</b> по составленному плану.</p> <p><b>Отбирать</b> необходимые материалы для изделий, <b>обосновывать</b> свой выбор.</p> <p><b>Обобщать</b> (<b>называть</b>) то новое, что освоено.</p>

	<p><b>Применять</b> правила безопасной и аккуратной работы со стекой.</p> <p><b>Использовать</b> свойства (цвет, состав, пластичность) пластичных материалов при выполнении изделий.</p> <p><b>Объяснять</b> значение использования пластичных материалов в жизни человека.</p> <p><b>Выбирать</b> материал в зависимости от назначения изделия.</p> <p><b>Наблюдать</b> за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека.</p> <p>Самостоятельно <b>анализировать</b> образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);</p> <p><b>изготавливать</b> изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы.</p> <p><b>Выполнять</b> отделку и изделия или его деталей по собственному замыслу с учётом общей идеи и конструктивных особенностей изделия.</p> <p><b>Выбирать и применять</b> при работе над изделиями приёмы работы с пластичными материалами.</p> <p><b>Использовать</b> разные способы лепки.</p> <p><b>Использовать</b> пластилин для отделки изделий и его деталей.</p> <p><b>Использовать</b> технологию выполнения объёмных изделий — <b>корректировать</b></p>
--	--

		<p>конструкцию и технологию изготовления.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность).</p> <p>С помощью учителя <b>наблюдать</b> и <b>сравнивать</b> различные рельефы, <b>скульптуры</b> по сюжетам, назначению, материалам, технологию изготовления изделий из одинаковых материалов.</p> <p><b>Знакомиться</b> с видами рельефа: контуррельеф, барельеф, горельеф, приемами получения рельефных изображений (процарапывание, вдавливание, налеп и др.).</p> <p><b>Решать</b> конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, пробные упражнения (откуда скульпторы черпают свои идеи, берут материалы для скульптур, какие используют средства художественной выразительности)</p>
— технологии работы с природным материалом;	<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 (приклейивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина или другой</p>	<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости</p>

	<p>пластической массы).</p>	<p><b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Узнавать и называть</b> основные материалы и их свойства, происхождение, применение в жизни.</p> <p><b>Сравнивать</b> свойства природных материалов и на основе полученных выводов отбирать материал для выполнения изделий. <b>Использовать</b> свойства природных материалов при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций. <b>Выбирать</b> материалы в соответствии с заданными критериями к выполненным простейшим чертежам, эскизам, наброскам.</p> <p>Самостоятельно <b>подбирать, обрабатывать</b> и <b>хранить</b> природные материалы для дальнейшего использования при выполнении изделий. <b>Выполнять</b> и <b>выбирать</b> технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p> <p><b>Применять</b> на практике различные приёмы работы с природными материалами.</p> <p><b>Использовать</b> при выполнении и отделке изделий различные природные материалы.</p> <p><b>Выполнять</b> сборку изделий из природных материалов, используя для соединения деталей клей и пластилин</p>
--	-----------------------------	--

<p>— 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><b>Выполнять</b> отделку изделия из природных материалов, используя технологии росписи, аппликаций.</p> <p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстановливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p>Самостоятельно <b>применять</b> правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой, kleem.</p> <p><b>Определять</b> и <b>различать</b> ткани, трикотаж, нетканое полотно.</p> <p><b>Знать</b> особенности строения ткани, трикотажа, нетканого полотна.</p> <p>Самостоятельно <b>выполнять</b> практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи.</p> <p><b>Понимать</b> технологию обработки текстильных материалов.</p> <p><b>Изучать</b> исторические народные ремёсла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов.</p>
---	--	---

		<p><b>Рассматривать и анализировать</b> образцы изделий.</p> <p><b>Подбирать</b> текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.</p> <p><b>Подбирать</b> ручные строчки (варианты строчки прямого и косого стежков) для сшивания и отделки изделий.</p> <p><b>Выполнять</b> раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам).</p> <p><b>Решать</b> конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения.</p> <p><b>Выполнять</b> отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами.</p> <p><b>Работать</b> над изделием в группах.</p> <p><b>Выполнять</b> простейший ремонт изделий (пришивание пуговиц). <b>Изучать</b> исторические народные ремёсла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов</p>
<p><b>3. Конструирование и моделирование (12 ч):</b></p> <p>— работа с «Конструктором»*;</p>	<p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям</p>	<p><b>Использовать</b> в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), <b>применять</b> правила безопасной и аккуратной работы.</p> <p><b>Определять</b> детали конструктора</p>

	<p>(технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции</p>	<p>(площадки, планки, оси, кронштейны, уголки, колёса, винты, гайки) и инструменты (отвёртка, гаечный ключ), необходимые на каждом этапе сборки.</p> <p><b>Выделять</b> крепёжные детали (винт, болт, гайка).</p> <p><b>Сравнивать</b> свойства металлического и пластмассового конструкторов.</p> <p><b>Использовать</b> приёмы работы с конструктором: завинчивание и отвинчивание.</p> <p><b>Использовать</b> 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><b>Учитывать</b> в практической работе техническое требование к конструкции — прочность.</p> <p><b>Проводить</b> опыт по видам соединений деталей набора типа «Конструктор»</p>
— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных	Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций	<p><b>Конструировать и моделировать</b> изделия из наборов. «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным).</p> <p><b>Презентовать</b> готовое изделие. <b>Оценивать</b></p>

и текстильных материалов	<p>(отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований).</p> <p><b>Использование</b> измерений и построений для решения практических задач.</p> <p><b>Решение задач на</b> мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)</p>	<p>качество выполнения изделия по заданным критериям.</p> <p><b>Анализировать</b> конструкцию изделия по рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу.</p> <p><b>Выделять</b> детали конструкции, называть их форму, расположение и <b>определять</b> способ соединения.</p> <p><b>Составлять</b> план выполнения изделия.</p> <p><b>Конструировать и моделировать</b> изделия из различных материалов, в том числе с применением наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным).</p> <p><b>Повторять</b> в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов.</p> <p><b>Создавать</b> простые макеты и модели архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.</p> <p><b>Дорабатывать</b> конструкции (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований).</p> <p><b>Использовать</b> измерения и построения для решения практических задач.</p> <p><b>Решать</b> задачи на трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)</p>
--------------------------	--	---

<p><b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (4 ч)</b></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.</p> <p>Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья.</p> <p>Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет<sup>9</sup>, видео, DVD) Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим</p>	<p><b>Различать, сравнивать</b> источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.</p> <p><b>Понимать</b> значение ИКТ в жизни современного человека.</p> <p><b>Использовать</b> компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации.</p> <p><b>Осваивать</b> правила набора текста, работу с программой MicrosoftWord (или другой), <b>понимать</b> её назначение. <b>Создавать</b> и <b>сохранять</b> документ в программе MicrosoftWord (или другой), <b>форматировать</b> (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) и <b>печатать</b> документ.</p> <p><b>Выполнять</b> простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать).</p> <p><b>Создавать</b> небольшие тексты, <b>редактировать</b> их.</p> <p><b>Воспринимать</b> книгу как источник информации; <b>наблюдать и соотносить</b> разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и <b>делать</b> выводы, умозаключения;</p>
--	---	---

---

<sup>9</sup> При освоении новой технологии изготовления изделия организация и контроль за поддержанием порядка на рабочем месте осуществляется под руководством учителя.

		<p><b>самостоятельно заполнять</b> технологическую карту по заданному образцу.</p> <p><b>Различать</b> основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком.</p> <p><b>Работать</b> с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет<sup>10</sup>, видео, DVD).</p> <p><b>Выполнять</b> преобразование информации, в том числе переводить текстовую информацию в табличную форму.</p> <p><b>Использовать</b> при защите проекта информацию, представленную в учебнике в разных формах</p>
--	--	---

---

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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**Технология**  
**4 класс (34 часа)**

<b>ТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДУЛИ</b>	<b>ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b>
<b>1. Технологии, профессии и производства (12 ч)</b>	<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, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.).</p> <p>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. Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к</p>	<p><b>Соблюдать</b> правила безопасной работы, <b>выбирать</b> инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий.</p> <p><b>Рационально и безопасно использовать и хранить</b> инструменты, с которыми обучающийся работают на уроках.</p> <p><b>Классифицировать</b> инструменты по назначению: режущие, колющие, чертёжные.</p> <p><b>Проверять и определять</b> исправность инструментов.</p> <p><b>Изучать</b> возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Самостоятельно <b>организовывать</b> рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов.</p> <p><b>Поддерживать</b> порядок во время работы; <b>убирать</b> рабочее место по окончании практической работы.</p>

	<p>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. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов</p>	<p><b>Изучать</b> важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p><b>Использовать</b> свойства материала при изготовлении изделия и <b>заменять</b> материал на аналогичный по свойствам.</p> <p><b>Рассматривать</b> возможности использования синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.</p> <p><b>Рассматривать</b> использование нефти в производстве как универсального сырья. <b>Называть</b> материалы, получаемые из нефти.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделия с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, шитьё, вышивка и др.).</p> <p><b>Использовать</b> конструктивные и художественные свойства материалов в зависимости от поставленной задачи.</p> <p>Осознанно <b>выбирать</b> материалы в соответствии с конструктивными особенностями изделия.</p> <p><b>Определять</b> этапы выполнения</p>
--	---	---

		<p>изделия на основе анализа образца, графической инструкции и самостоятельно.</p> <p><b>Выбирать</b> в зависимости от свойств материалов технологические приёмы их обработки.</p> <p><b>Сравнивать</b> последовательность выполнения изделий с производством в различных отраслях.</p> <p><b>Изучать</b> современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.</p> <p><b>Рассматривать</b> профессии и технологии современного мира, использование достижений науки в развитии технического прогресса.</p> <p><b>Изучать</b> влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. <b>Приводить</b> примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаяев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами</p>
<b>2. Технологии ручной обработки материалов (6 ч):</b>	Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их	Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b>

<p>— технологии работы с бумагой и картоном;</p>	<p>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.</p>	<p>рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия <b>самостоятельно контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте. Осознанно <b>соблюдать</b> правила рационального и безопасного использования инструментов.</p> <p><b>Обосновывать</b> использование свойств бумаги и картона при выполнении изделия.</p> <p><b>Осваивать</b> отдельные новые доступные приёмы работы с бумагой и картоном (например, гофрированная бумага и картон, салфеточная, креповая и др.).</p> <p><b>Читать</b> графические схемы изготовления изделия и <b>выполнять</b> изделие по заданной схеме.</p> <p><b>Выполнять</b> несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз, технический рисунок или чертёж.</p>
--	--	--

**Выстраивать** простые чертежи/эскизы развёртки изделия.  
**Выполнять** разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз.  
**Решать** задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз.  
**Решать** простейшие задачи, требующие выполнения несложных эскизов развёрток изделий с использованием условных обозначений.  
Самостоятельно **анализировать** конструкцию изделия, **обсуждать** варианты изготовления изделия.  
**Выполнять** изделия на основе знаний и представлений о 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.

**Планировать и изготавливать**  
изделие с опорой на инструкцию или  
творческий замысел; при  
необходимости **вносить** корректизы в  
выполняемые действия.

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

**Читать и анализировать**  
графические схемы, чертежи  
развёрток, технических рисунков  
изделий; **создавать** эскизы развёрток  
по образцу и заданным условиям.

**Использовать** сложные способы  
пластической обработки бумаги для  
создания объёмных конструкций и  
сложных поверхностей  
(архитектурных объектов, бытовых  
предметов и пр.).

**Применять** известные способы и  
приёмы работы с пластичными  
материалами для реализации  
собственного замысла.

**Определять** место того или иного  
пластичного материала в общем

		<p>композиционном замысле и конструктивном решении.</p> <p><b>Изготавливать</b> плоскостные и объёмные изделия, модели, макеты сложных форм.</p> <p><b>Выполнять</b> моделирование, <b>понимать и создавать</b> простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и <b>выполнять</b> по ней работу</p>
— технологии работы с пластичными материалами;	<p>Пластичные 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>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с пластичными материалами, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>проверять и восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p><b>Объяснять</b> выбор использования пластичных материалов их конструктивной и технологической необходимостью для конкретного изделия или сочетания с другими материалами.</p> <p><b>Наблюдать</b> за декоративно-</p>

прикладными возможностями использования пластических масс в творческих работах мастеров.

**Выбирать** различные материалы по техническим, технологическим и декоративно-прикладным свойствам в зависимости от назначения изделия.

**Систематизировать** знания о свойствах пластичных материалов.

**Самостоятельно анализировать** образцы изделий: конструктивные особенности и технологию изготовления; **изготавливать** изделия по собственному замыслу.

**Иметь** представление об используемых мастерами материалах в наиболее распространённых традиционных народных промыслах и ремёслах, культурных традициях своего региона и России. **Узнавать, называть, выполнять и выбирать** технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.

**Использовать** пластические массы для изготовления сложных композиций (как для изготовления деталей, так и в качестве соединительного материала)

— технологии работы с природным материалом;	<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>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p><b>Систематизировать</b> общие знания и представления о древесных материалах. <b>Называть</b> свойства природного материала — древесины; <b>сравнивать</b> древесину по цвету, форме, прочности; <b>сравнивать</b> свойства древесины со свойствами других природных материалов; <b>объяснять</b> особенности использования древесины в декоративно-прикладном искусстве и промышленности.</p> <p><b>Объяснять</b> выбор видов природных материалов для изготовления изделий декоративного и бытового характера</p>
— технологии работы с текстильными материалами;	Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое	Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b>

	<p>представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. 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 шивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.</p>	<p>рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте. Самостоятельно <b>применять</b> освоенные правила безопасной работы инструментами и аккуратной работы с материалами.</p> <p><b>Определять</b> необходимые инструментов и приспособления для ручного труда в соответствии с конструктивными особенностями изделий.</p> <p><b>Различать</b> натуральные (растительного и животного происхождения) и химические (искусственные и синтетические) ткани, <b>определять</b> свойства синтетических тканей. <b>Сравнивать</b> свойства синтетических и натуральных тканей.</p> <p><b>Понимать</b> возможности использования специфических</p>
--	--	---

свойств синтетических тканей для изготовления специальной одежды.

**Сравнивать** ткани различного происхождения (внешний вид, толщина, прозрачность, гладкость, намокаемость).

**Определять** и/или **выбирать** текстильные и волокнистые материалы для выполнения изделия, объяснять свой выбор.

Самостоятельно **выбирать** виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых работ и назначения изделия.

**Понимать** особенности материалов одежды разных времён.

Самостоятельно **выполнять** практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи.

**Понимать** технологию обработки текстильных материалов. **Подбирать** текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.

**Подбирать** ручные строчки для шивания и отделки изделий.

**Выполнять** раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам).

		<p><b>Решать</b> конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения.</p> <p><b>Выполнять</b> отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами.</p> <p><b>Выполнять</b> работу над изделием в группах.</p> <p><b>Иметь</b> представление о дизайне одежды в зависимости от её назначения, моды, времени, изготовление моделей народного или исторического костюма народов России. <b>Использовать и различать</b> виды аксессуаров в одежде</p>
— технологии работы с другими доступными материалами	Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами. Комбинированное использование разных материалов	Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с материалом по выбору учителя (например, пластик, поролон, пенопласт, соломка или пластиковые трубочки и др.), правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия <b>самостоятельно контролировать</b> и

		<p>при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p>Осознанно <b>соблюдать</b> правила рационального и безопасного использования инструментов.</p> <p><b>Наблюдать и исследовать</b> свойства выбранного материала в сравнении со свойствами ранее изученных материалов (бумаги, картона, природного материала и др.). В ходе исследования <b>определять</b> способы разметки, выделения и соединения деталей, выполнения сборки и отделки изделия с учётом ранее освоенных умений</p>
<p><b>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</b></p> <p>— работа с «Конструктором»*;</p>	<p>Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при</p>	<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия <b>самостоятельно контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p><b>Использовать</b> в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда</p>

	<p>выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота</p>	<p>(гаечный ключ, отвёртка), применяя правила безопасной и аккуратной работы.</p> <p>На основе анализа образца самостоятельно <b>выбирать</b> необходимые детали на каждом этапе сборки.</p> <p><b>Выбирать</b> необходимые для выполнения изделия детали конструктора и виды соединений (подвижное или неподвижное).</p> <p><b>Выполнять</b> соединения металлических деталей при помощи гаечного ключа и отвёртки, используя винты и гайки, <b>использовать</b> изученные способы соединения деталей.</p> <p><b>Определять</b> основные этапы конструирования изделий с опорой на готовую модель, схему, план работы, заданным условиям; <b>понимать</b> информацию, представленную в разных формах.</p> <p><b>Анализировать и обсуждать</b> конструктивные особенности изделий сложной конструкции; <b>подбирать</b> технологию изготовления сложной конструкции. <b>Анализировать</b> конструкцию реального объекта,</p>
--	--	--

		<p><b>сравнивать</b> его с образцом и <b>определять</b> основные элементы его конструкции. <b>Использовать</b> свойства металлического и пластмассового конструктора при создании объёмных изделий.</p> <p><b>Выбирать</b> необходимые для выполнения изделия детали конструктора (при необходимости заменить на доступные) и виды соединений (подвижное или неподвижное).</p> <p><b>Применять</b> навыки работы с металлическим конструктором.</p> <p><b>Презентовать</b> готовые конструкции при выполнении творческих и коллективных проектных работ</p>
— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластиичных материалов, природных и текстильных материалов;		<p><b>Анализировать</b> конструкцию изделия по рисунку, чертежу, схеме, готовому образцу; <b>выделять</b> детали, форму и способы соединения деталей.</p> <p><b>Повторять</b> в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов.</p> <p><b>Составлять</b> на основе анализа готового образца план выполнения изделия.</p> <p><b>Анализировать</b> последовательность операций технологического</p>

		<p>производственного процесса изготовления изделий и <b>соотносить</b> с последовательностью выполнения изделия на уроке. <b>Определять</b> общие конструктивные особенности реальных объектов и выполняемых изделий.</p> <p><b>Создавать</b> изделие по собственному замыслу.</p> <p><b>Учитывать</b> при выполнении практической работы современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).</p> <p><b>Осуществлять</b> поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ (изменение конструкции изделия, способов отделки, соединения деталей и др.)</p>
— робототехника*		<p><b>Соблюдать</b> правила безопасной работы.</p> <p><b>Организовывать</b> рабочее место.</p> <p><b>Распознавать и называть</b></p>

		<p>конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.</p> <p><b>Подбирать</b> необходимые инструменты и детали для создания робота.</p> <p><b>Конструировать</b> робота в соответствии со схемой, чертежом, образцом, инструкцией, собственным замыслом.</p> <p><b>Составлять</b> простой алгоритм действий робота. <b>Программировать</b> робота выполнять простейшие доступные операции.</p> <p><b>Сравнивать</b> с образцом и <b>тестировать</b> робота.</p> <p><b>Выполнять</b> простейшее преобразование конструкции робота.</p> <p><b>Презентовать</b> робота (в том числе с использованием средств ИКТ)</p>
<b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (6 ч)</b>	<p>Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации. Электронные и медиа-ресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности.</p> <p>Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих</p>	<p><b>Понимать</b> и самостоятельно <b>соблюдать</b> правила пользования персональным компьютером.</p> <p><b>Называть</b> и <b>определять</b> назначение основных устройств компьютера (с которыми работали на уроках).</p> <p><b>Знать</b> современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). <b>Находить</b> и</p>

	<p>и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой</p>	<p><b>отбирать</b> разные виды информации в Интернете по заданным критериям, для презентации проекта.</p> <p><b>Использовать</b> различные способы получения, передачи и хранения информации.</p> <p><b>Использовать</b> компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации.</p> <p><b>Наблюдать</b> и <b>соотносить</b> разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и <b>делать</b> выводы и обобщения.</p> <p>С помощью учителя <b>создавать</b> печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; <b>оформлять</b> слайды презентации (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца); <b>работать</b> с доступной информацией; <b>работать</b> в программе PowerPoint (или другой).</p> <p><b>Осваивать</b> правила работы в программе PowerPoint (или другой).</p> <p><b>Создавать</b> и <b>сохранять</b> слайды презентации в программе PowerPoint (или другой).</p> <p><b>Набирать</b> текст и <b>размещать</b> его на</p>
--	--	--

слайде программы PowerPoint (или другой), размещать иллюстративный материал на слайде, выбирать дизайн слайда.

**Выбирать** средства ИКТ, компьютерные программы для презентации разработанных проектов

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

### **ВАРИАНТ 2.2.2. (2 отделение)**

#### **Примерное распределение часов на предметную область (предмет) «Технология»**

Предметные области	Учебные предметы	Классы							Количество часов в неделю						
		1д	I	II	III	IV	V	Всего	1д	I	II	III	IV	V	Всего
<b>Обязательная часть</b>															
<b>Технология</b>	<b>Технология</b>	-	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	-	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
<b>Всего</b>															

Содержание программы начинается с характеристики основных структурных единиц курса «Технология», которые соответствуют ФГОС НОО ОВЗ 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.

#### **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 материалами<sup>11</sup>.
- 3) Конструирование и моделирование:
  - работа с «Конструктором»\*<sup>12</sup>;

<sup>11</sup> Например, пластик, поролон, фольга, солома и др.

<sup>12</sup> Звёздочками отмечены модули, включённые в Приложение № 1 к Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования с пометкой: «с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации».

- конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластиичных –
- материалов, природных и текстильных материалов;
- робототехника\*.

#### 4) Информационно-коммуникативные технологии\*.

Другая специфическая черта программы состоит в том, что в общем содержании курса выделенные основные структурные единицы являются обязательными содержательными разделами авторских курсов. Они реализуются на базе освоения обучающимися технологий работы как с обязательными, так и с дополнительными материалами в рамках интегративного подхода и комплексного наполнения учебных тем и творческих практик. Современный вариативный подход в образовании предполагает и предлагает несколько учебно-методических комплектов по курсу «Технология», в которых по-разному строится традиционная линия предметного содержания: в разной последовательности и в разном объёме предъявляются для освоения те или иные технологии, на разных видах материалов, изделий. Однако эти различия не являются существенными, так как приводят к единому результату к окончанию начального уровня образования.

Ниже по классам представлено примерное содержание основных модулей курса.

### **1 КЛАСС**

#### **Технология**

(1 час в неделю, 33 ч. в год)

##### **1. Технологии, профессии и производства (6 ч)<sup>13</sup>**

Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых

---

<sup>13</sup> Выделение часов на изучение разделов приблизительное. Возможно небольшое варьирование в авторских курсах предмета.

материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы; уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.

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

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

## **2. 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. Общее представление.

Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) 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 kleem. 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, 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).

### **3. Конструирование и моделирование (10 ч)**

Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага и др.) и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия; 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. Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла.

### **4. Информационно-коммуникативные технологии\* (2 ч)**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации.

## **2 КЛАСС**

### **Технология**

(1 час в неделю, 34 ч. в год)

#### **1. Технологии, профессии и производства (8 ч)**

Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей,

сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

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

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

## **2. Технологии ручной обработки материалов (14 ч)**

Название и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия. Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения 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 (контуры, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. 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.

*Технологии работы с природным материалом.* 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 (приkleивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина или другой пластической

*Технология обработки пластичных форм.* Пластичные массы, их виды (пластилин и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка (стекой, отрыванием), придание формы.

*Технология обработки текстильных материалов.* 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.

### **3. 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. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.

### **4. Информационно-коммуникативные технологии (2 ч)**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях\*. Поиск информации. Интернет как источник информации.

## **3 КЛАСС**

### **Технология**

(1 час в неделю, 34 ч. в год)

### **1. Технологии, профессии и производства (8 ч)**

Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.

Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа.

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

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

Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики.

Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый).

## **2. 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.); называние и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

*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.

*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)<sup>14</sup>. 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.).

*Технологии работы с природным материалом.* 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

*Технология обработки пластичных форм.* Пластичные массы, их виды (пластилин и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка (стекой, отрыванием), придание формы.

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

### **3. 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 конструкций.

### **4. Информационно-коммуникативные технологии (4 ч)**

---

<sup>14</sup> Выбор строчек и порядка их освоения по классам определяется авторами учебников.

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии.

## **4 КЛАСС**

### **Технология**

(1 час в неделю, 34 ч. в год)

#### **1. Технологии, профессии и производства (8 ч)**

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

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

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

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

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

Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики.

Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый).

## **5. 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.

. Чтение условных графических изображений (название операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги

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. Решение задач на внесение необходимых

дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.

Выполнение рицковки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.

*Технологии работы с природным материалом.* 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

*Технология обработки пластичных форм.* Пластичные массы, их виды (пластилин и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка (стекой, отрыванием), придание формы.

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

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

## **6. 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. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом

дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).

## **7. 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, Интернет<sup>15</sup>, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

## **5 КЛАСС**

### **Технология**

(1 час в неделю, 34 ч. в год)

## **1. Технологии, профессии и производства (12 ч)**

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с 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.).

---

<sup>15</sup> Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации.

Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. 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.).

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

## **2. Технологии ручной обработки материалов (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.

*Технологии работы с природным материалом.* 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 (приkleивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина или другой пластической

*Технология обработки пластичных форм.* Пластичные массы, их виды (пластилин и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка (стекой, отрыванием), придание формы.

*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. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. 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. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.

Комбинированное использование разных материалов.

### **3. Конструирование и моделирование (10 ч)**

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

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

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

#### **4. Информационно-коммуникативные технологии (6 ч)**

Работа с доступной информацией в Интернете<sup>16</sup> 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.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

#### **Личностные результаты обучения**

- 1) первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;
- 2) осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- 3) понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

---

<sup>16</sup> Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации.

- 4) проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды; эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;
- 5) проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации; мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности;
- 6) проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;
- 7) готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

### **Метапредметные результаты**

#### **Познавательные УУД:**

- 1) ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;
- 2) осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;
- 3) сравнивать группы объектов/изделий, выделять в них общее и различия;
- 4) делать обобщения (технико-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;
- 5) использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;
- 6) комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;
- 7) понимать необходимость поиска новых технологий на основе

изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

**Работа с информацией:**

- 1) осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
- 2) анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме; выполнять действия моделирования, работать с моделями;
- 3) использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;
- 4) следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

**Коммуникативные УУД:**

- 1) вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать; выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;
- 2) создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;
- 3) строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;
- 4) объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

**Регулятивные УУД:**

- 1) рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);
- 2) выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;
- 3) планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;
- 4) устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;
- 5) выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые корректизы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;
- 6) проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

#### **Совместная деятельность:**

- 1) организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество;
- 2) проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания; оказывать при необходимости помочь;
- 3) понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения; предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

#### **Предметные результаты**

##### **1 класс**

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

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

- применять правила безопасной работы ножницами и аккуратной работы с kleem;
- действовать по предложенному образцу;
- определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон, стека и др.), использовать их в практической работе;
- выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону; вырезания и др.;
- выполнять сборку изделий с помощью клея;
- понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «конструирование», «аппликация»;
- выполнять задания с опорой на готовый план;
- обслуживать себя во время работы: 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;
- распознавать изученные виды материалов (природные, бумага, картон, клей и др.);
- называть ручные инструменты (ножницы, линейка) и приспособления (шаблон, стека, и др.), безопасно хранить и работать ими;
- различать материалы и инструменты по их назначению;
- качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту);
- эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией;
- с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;
- понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема),
- конструировать и моделировать 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 научится:

- понимать смысл понятий «инструкционная», «чертёж», «эскиз», «макет», «модель» и использовать их в практической деятельности;
- выполнять задания по самостоятельно составленному плану;
- самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;
- анализировать задание/образец по предложенными вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;
- самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.);
- выполнять экономную разметку прямоугольника с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз); чертить окружность с помощью циркуля;
- конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;
- решать несложные конструкторско-технологические задачи;
- применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;
- делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;
- выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;
- понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под

руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;

- называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

### **3 класс**

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

- понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;
- распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, равновесие);
- называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;
- выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;
- выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);
- узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;
- называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и др.);
- безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;
- выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;
- понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций; использовать их при решении простейших конструкторских задач;
- конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов

«Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;

- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
- выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;
- выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

#### **4 класс**

**К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:**

- понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;
- выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);
- узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;
- называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и др.);
- читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);
- читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);
- узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);
- безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;
- выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;
- решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями; использовать комбинированные техники при изготовлении

изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;

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

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

- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

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

- называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения обучающихся);

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

- выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

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

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

## **5 класс**

К концу обучения **в пятом классе** обучающийся научится:

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

- понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта,

«чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

- на основе анализа задания самостоятельно 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 или творческий замысел; при необходимости вносить корректизы в выполняемые действия;
- понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
- выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;
- выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;
- решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;
- на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;
- создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);
- работать с доступной информацией; работать в программах Word, Power Point;

- решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;
- осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности; предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищней, договариваться; участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**Технология**  
**1 класс (33 часа)**

<b>ТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДУЛИ</b>	<b>ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b>
<b>1. Технологии, профессии и производства (6 ч)</b>	<p>Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии.</p> <p>Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы; уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов. Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами.</p> <p>Профессии сферы обслуживания. Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи</p>	<p><b>Изучать</b> правила безопасности при работе инструментами и приспособлениями.</p> <p><b>Изучать</b> возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p><b>Подготавливать</b> рабочее место в зависимости от вида работы.</p> <p>Рационально <b>размещать</b> на рабочем месте материалы и инструменты; <b>поддерживать</b> порядок во время работы; <b>убирать</b> рабочее место по окончании работы под руководством учителя.</p> <p><b>Изучать</b> важность подготовки, организации, уборки рабочего места, поддержания порядка людьми разных профессий.</p> <p><b>Формировать</b> общее понятие об изучаемых материалах, их происхождение, разнообразие и основные свойства, <b>понимать</b> отличие материалов от инструментов и приспособлений.</p> <p><b>Рассматривать</b> возможности использования, применения изучаемых материалов при изготовлении изделий,</p>

предметов быта и др. людьми разных профессий.

**Понимать** особенности технологии изготовления изделий, **выделять** детали изделия, основу, **определять** способ изготовления под руководством учителя.

**Определять** 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.

**Знакомиться** с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами.

**Приводить** примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаяев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами.

<p><b>2. Технологии ручной обработки материалов (15 ч):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— технологии работы с бумагой и картоном;</li> </ul>	<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. Общее представление. Способы разметки деталей: по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Приёмы и правила аккуратной работы с kleem. Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц.</p>	<p>Под руководством учителя <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место. <b>Соблюдать</b> технику безопасной работы инструментами и приспособлениями. <b>Применять</b> правила безопасной и аккуратной работы ножницами, kleem. Определять 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 <b>наблюдать</b>, <b>сравнивать</b>, <b>сопоставлять</b> свойства бумаги (состав, цвет, прочность); <b>определять</b> виды бумаги по цвету, толщине, прочности. <b>Осваивать</b> отдельные приёмы работы с бумагой (сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др.), правила безопасной работы, правила разметки деталей</p>
---	---	---

(экономия материала, аккуратность).

**Обсуждать** под руководством учителя 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.

**Планировать** свою деятельность с опорой на предложенный план в учебнике, рабочей тетради.

**Выполнять** сборку изделия с помощью клея и другими способами; **выполнять** отделку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.).

В ходе беседы с учителем **понимать** смысл понятий «конструирование», «изделие», «деталь изделия», «образец».

**Рассматривать** и **анализировать** простые по конструкции образцы; анализировать простейшую конструкцию изделия:

**выделять** детали, их форму, **определять** взаимное расположение, виды соединения.

**Иметь** общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.

**Изготавливать** изделия с использованием осваиваемых технологий.

<p>— технологии работы с пластичными материалами;</p>	<p>Пластичные массы, их виды (пластилин и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка (стекой, отрыванием), придание формы.</p>	<p>С помощью учителя <b>организовывать</b> рабочее место для работы с пластичными массами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями, в процессе выполнения изделия <b>проверять и восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Применять</b> правила безопасной и аккуратной работы со стекой. Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе.</p> <p><b>Наблюдать и называть</b> свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность.</p> <p><b>Использовать</b> стеки при работе с пластичными материалами, а также при отделке изделия или его деталей.</p> <p><b>Рассматривать и анализировать</b> образцы, варианты выполнения изделий, природные формы — прообразы изготавливаемых изделий. <b>Анализировать</b> образцы изделий, <b>понимать</b> поставленную цель, <b>отделять</b> известное от неизвестного.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделия с опорой на рисунки, схемы.</p> <p><b>Выполнять</b> лепку, используя различные способы лепки: конструктивный (лепка из</p>
---	---	---

отдельных частей), скульптурный (лепка из целого куска) и комбинированный.

**Использовать** при лепке приёмы работы с пластичными материалами (сплющивание, скручивание, разрезание, прищипывание и др.).

**Отбирать** пластилин (пластическую массу) по цвету, придавать деталям нужную форму.

**Использовать** приёмы выделения деталей скекой и другими приспособлениями.

**Использовать** пластические массы для соединения деталей.

**Выполнять** формообразование деталей скатыванием, сплющиванием, вытягиванием, раскатыванием и др.

**Оценивать** результат своей деятельности (качество изделия). **Изготавливать** изделия по образцу, инструкции, собственному замыслу.

**Изготавливать** конструкцию по слайдовому плану и/или заданным условиям.

При изготовлении изделий **применять** общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическая выразительность.

**Создавать** простые фронтальные и объёмные композиции из пластичных материалов с использованием освоенных

		<p>технологий и правил.</p> <p><b>Осваивать</b> умение работать в группе — изготавливать детали композиции и <b>объединять</b> их в единую композицию</p>
— технологии работы с природным материалом	<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 (приклейивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина или другой пластической массы).</p>	<p>Под руководством учителя <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстановливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Применять</b> правила безопасной и аккуратной работы ножницами, kleem.</p> <p><b>Сравнивать и классифицировать</b> собранные природные материалы по их видам (листья, ветки, камни и др.).</p> <p><b>Объяснять</b> свой выбор природного материала для выполнения изделий.</p> <p><b>Осознавать</b> необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству.</p> <p><b>Отбирать</b> природный материал в соответствии с выполняемым изделием.</p> <p><b>Называть</b> известные деревья и кустарники, которым принадлежит собранный природный материал.</p> <p><b>Сравнивать и классифицировать</b></p>

		<p>собранные природные материалы по их форме.</p> <p><b>Использовать</b> для подготовки материалов к работе технологии сушки растений.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделие с опорой на рисунки.</p> <p><b>Выполнять</b> практические работы с природными материалами (засушенные листья и др.); <b>изготавливать</b> простые композиции.</p> <p><b>Узнавать, называть, выполнять и выбирать</b> технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p> <p><b>Применять</b> на практике различные приёмы работы с природными материалами: склеивание, соединение и др.</p> <p><b>Выполнять</b> изделия с использованием различных природных материалов.</p> <p><b>Использовать</b> природный материал для отделки изделия.</p> <p><b>Применять</b> правила и технологии использования природных форм в декоративно-прикладных изделиях.</p> <p><b>Анализировать и оценивать</b> результат своей деятельности (качество изделия)</p>
<p><b>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</b></p> <p>— конструирование и моделирование из бумаги,</p>	<p>Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага и др. и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия; детали и части</p>	<p><b>Иметь</b> общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимном расположении в общей конструкции; <b>анализировать</b> конструкции образцов изделий, <b>выделять</b> основные и</p>

картона, пластичных материалов, природных материалов	<p>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. Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла</p>	<p><b>дополнительные детали конструкции, называть</b> их форму и способ соединения; <b>анализировать</b> конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме.  <b>Изготавливать</b> простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластичные массы, бумага и др.), по модели (на плоскости), рисунку.  <b>Использовать</b> в работе осваиваемые способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.  <b>Определять</b> порядок действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; <b>выбирать</b> способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла</p>
<b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (2 ч)</b>	<p>Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации</p>	<p><b>Анализировать</b> готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях.  <b>Выполнять</b> простейшие преобразования информации (например, перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму)</p>

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### Технология

**2 класс (34 часа)**

<b>ТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДУЛИ</b>	<b>ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b>
<b>1. Технологии, профессии и производства (8 ч)</b>	<p>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 действиях, внесение необходимых дополнений и изменений.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий.</p> <p>Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты</p>	<p><b>Выбирать</b> правила безопасной работы, <b>выбирать</b> инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий.</p> <p><b>Изучать</b> возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p><b>Организовывать</b> рабочее место в зависимости от вида работы.</p> <p>Рационально <b>размещать</b> на рабочем месте материалы и инструменты; <b>владеть</b> правилами безопасного использования инструментов.</p> <p><b>Изучать</b> важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p><b>Формировать</b> общее понятие о материалах, их происхождении.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделия из различных материалов, <b>использовать</b> свойства материалов при работе над изделием.</p> <p><b>Подготавливать</b> материалы к работе.</p> <p><b>Формировать</b> элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования,</p>

		<p>эстетическая выразительность.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделия с учётом данного принципа.</p> <p><b>Формировать</b> общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, формообразование деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</p> <p><b>Выполнять</b> отделку в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).</p> <p><b>Изучать</b> особенности профессиональной деятельности людей, связанной с изучаемым материалом.</p> <p><b>Приводить</b> примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаяев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами</p>
<p><b>2. Технологии ручной обработки материалов (14 ч):</b></p> <p>— технологии работы с бумагой и картоном;</p>	<p>Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.</p> <p>Исследование и сравнение элементарных физических,</p>	<p>По заданному образцу <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально</p>

	<p>механических и технологических свойств различных материалов.</p> <p>Название и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.).</p> <p>Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема.</p> <p>Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль).</p> <p>Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контура, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений.</p>	<p><b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте<sup>17</sup>; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Применять</b> правила рационального и безопасного использования чертёжных инструментов (лнейка, угольник, циркуль). <b>Определять</b> названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, <b>использовать</b> их в практической работе. С помощью учителя <b>выбирать</b> вид бумаги для изготовления изделия.</p> <p><b>Осваивать</b> отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей.</p> <p><b>Наблюдать</b> за изменением свойств бумаги и картона при воздействии внешних факторов (например, при сминании, намачивании), <b>сравнивать</b> свойства бумаги и картона; <b>обсуждать</b> результаты наблюдения, коллективно <b>формулировать</b> вывод: каждый материал обладает определённым набором свойств, которые необходимо учитывать при выполнении изделия; не из всего можно сделать всё.</p>
--	--	---

<sup>17</sup> При освоении новой технологии изготовления изделия организация и контроль за поддержанием порядка на рабочем месте осуществляется под руководством учителя.

	<p>Построение прямоугольника от двух прямых углов. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка</p>	<p><b>Различать</b> виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема.</p> <p><b>Использовать</b> в практической работе чертёжные инструменты — линейку (угольник, циркуль).</p> <p><b>Обсуждать</b> варианты изготовления изделия, <b>называть</b> и <b>выполнять</b> основные технологические операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметку деталей с помощью линейки (угольника, циркуля), выделение деталей, формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги), сборку изделия (склеивание) и отделку изделия или его деталей по заданному образцу и самостоятельно при выполнении изделия в изученной технике.</p> <p><b>Выполнять</b> подвижное соединение деталей изделия на проволоку, толстую нитку.</p> <p><b>Планировать</b> свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу.</p> <p><b>Выполнять</b> построение прямоугольника от двух прямых углов.</p> <p><b>Использовать</b> способы разметки и вырезания симметричных форм («гармошка», надрезы, скручивание и др.). При выполнении операций разметки и сборки деталей <b>использовать</b> особенности</p>
--	---	--

		<p>работы с тонким картоном и плотными видами бумаги.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделия в технике оригами.</p>
— технологии работы с пластичными материалами;	Пластичные массы, их виды (пластилин и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка (стекой, отрыванием), приздание формы.	<p>По заданному образцу <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с пластичными материалами, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями, под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>проверять</b> и <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место</p>
— технологии работы с природным материалом;	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 (приkleивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина или другой пластической массы).	<p>По заданному образцу <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Рассматривать</b> природные материалы и образцы изделий (в том числе иллюстративного ряда, фото и видео материалов); <b>выбирать</b> природные материалы для композиций.</p> <p><b>Узнавать и называть</b> свойства природных материалов.</p>

		<p><b>Создавать</b> фронтальные и объёмно-пространственные композиции из природных материалов в группах по слайдовому плану, выполненным эскизам, наброскам.</p> <p><b>Узнавать, называть, выполнять и выбирать</b> технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p> <p><b>Выполнять</b> изделия с использованием различных природных материалов.</p> <p><b>Выполнять</b> сборку изделий из природных материалов при помощи клея и пластилина.</p> <p><b>Составлять</b> композиции по образцу, в соответствии с собственным замыслом, используя различные техники и материалы</p>
— технологии работы с текстильными материалами	<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. Технология обработки текстильных материалов. Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.)</p>	<p>Под руководством учителя <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p><b>Убирать</b> рабочее место.</p> <p>Под руководством учителя <b>применять</b> правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой и др.</p>

		<p><b>Определять</b> названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, напёрсток, булавка, пяльцы), <b>использовать</b> в практической работе иглу, булавки, ножницы.</p> <p><b>Применять</b> правила хранения игл и булавок.</p> <p><b>Знать</b> виды ниток (швейные, мулине), их назначение.</p> <p><b>Определять</b> лицевую и изнаночную стороны ткани.</p> <p><b>Выполнять</b> подготовку нитки и иглы к работе: завязывание узелка, использование приёмов отмеривания нитки для шитья, вдевание нитки в иглу.</p> <p><b>Знать</b> понятия «игла — швейный инструмент», «швейные приспособления», «строчка», «стежок», <b>понимать</b> назначение иглы.</p> <p><b>Обсуждать</b> варианты выполнения работы, <b>понимать</b> поставленную цель.</p>
<p><b>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</b></p> <p>— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов,</p>	<p>Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и</p>	<p><b>Выделять</b> основные и дополнительные детали конструкции, <b>называть</b> их форму и <b>определять</b> способ соединения; <b>анализировать</b> конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме и готовому образцу; <b>конструировать и моделировать</b> изделия из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. <b>Вносить</b> элементарные конструктивные</p>

природных и текстильных материалов	дополнений в изделие	<p>изменения и дополнения в изделие в связи с дополненными/изменёнными функциями/условиями использования:</p> <p><b>изменять</b> детали конструкции изделия для создания разных его вариантов, <b>вносить</b> творческие изменения в создаваемые изделия.</p> <p>При выполнении практических работ <b>учитывать</b> правила создания гармоничной композиции.</p> <p><b>Конструировать</b> симметричные формы, использовать способы разметки таких форм при работе над конструкцией.</p> <p><b>Учитывать</b> основные принципы создания конструкции: прочность и жёсткость</p>
<b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (2 ч)</b>	<p>Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях*.</p> <p>Поиск информации. Интернет как источник информации</p>	<p><b>Осуществлять</b> поиск информации, в том числе в Интернете под руководством взрослого.</p> <p><b>Анализировать</b> готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях.</p> <p><b>Понимать, анализировать</b> информацию, представленную в учебнике в разных формах.</p> <p><b>Воспринимать</b> книгу как источник информации.</p> <p><b>Наблюдать, анализировать и соотносить</b> разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый и/или слайдовый план) и <b>делать</b> простейшие выводы</p>

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**Технология**  
**3 класс (34 часа)**

<b>ТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДУЛИ</b>	<b>ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b>
<b>1. Технологии, профессии и производства (8 ч)</b>	<p>Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.).</p> <p>Изготовление изделий с учётом данного принципа.</p> <p>Непрерывность процесса деятельностиного освоения мира человеком и создания культуры.</p> <p>Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.</p> <p>Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях.</p> <p>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.</p> <p>Общие правила создания предметов рукотворного мира:</p>	<p><b>Соблюдать</b> правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий.</p> <p><b>Изучать</b> возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Самостоятельно <b>организовывать</b> рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов.</p> <p><b>Поддерживать</b> порядок во время работы; <b>убирать</b> рабочее место по окончании практической работы.</p> <p><b>Изучать</b> важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p><b>Использовать</b> свойства материалов при работе над изделиями.</p> <p><b>Учитывать</b> при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p><b>Рассматривать</b> варианты решения человеком конструкторских инженерных задач (различные отрасли, профессии) на</p>

	<p>соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p>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>основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения; треугольник как устойчивая геометрическая форма). <b>Определять</b> самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой. <b>Отбирать</b> материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, <b>заменять их</b> (с помощью учителя).</p>
<p><b>2. Технологии ручной обработки материалов (10 ч):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— технологии работы с бумагой и картоном;</li> </ul>	<p>Некоторые (доступные в обработке). виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий.</p> <p>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. Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии</p>	<p>работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Применять</b> правила рационального и безопасного использования инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др.).</p> <p><b>Определять</b> названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда и <b>выбирать</b> необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий.</p> <p><b>Наблюдать, сравнивать, сопоставлять</b> свойства изучаемых видов бумаги (состав,</p>

цвет, прочность); **определять** виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Самостоятельно **выбирать** вид бумаги для изготовления изделия и **объяснять** свой выбор.

**Использовать** свойства бумаги и картона при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций.

**Осваивать** отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. **Выполнять** рицовку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом.

**Читать** 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.

**Выстраивать** простые чертежи/эскизы развёртки изделия. **Выполнять** разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. **Решать** задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз.

Самостоятельно **анализировать** конструкцию изделия, **обсуждать** варианты изготовления 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, внесение необходимых дополнений и изменений).

При освоении новой технологии (художественной техники) выполнения изделия **анализировать** конструкцию с опорой на образец.

Самостоятельно **планировать** свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу, **вносить** корректизы в выполняемые действия.

**Решать** простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, приздание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями.

**Выполнять** сборку узлов и конструкций с подвижным и неподвижным соединением деталей.

**Изготавливать** несложные конструкции изделий из бумаги и картона по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

		<p><b>Применять</b> разнообразные технологии и способы обработки материалов в различных видах изделий; <b>проводить</b> сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала.</p> <p><b>Применять</b> общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p><b>Следовать</b> общему представлению о стилевой гармонии в предметном ансамбле; гармонии предметной и окружающей среды. <b>Понимать</b> технологический и практический смысл различных видов соединений в технических сооружениях, использовать их при решении простейших конструкторских задач</p>
— технологии работы с пластичными материалами;	Пластические массы, их виды (пластилин и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка (стекой, отрыванием), придание формы.	<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями; под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>проверять</b> и <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место. <b>Организовывать</b> рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия.</p> <p><b>Планировать</b> практическую работу и</p>

**работать** по составленному плану.  
**Отбирать** необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор.  
**Обобщать** (называть) то новое, что освоено.  
**Применять** правила безопасной и аккуратной работы со стекой.  
**Использовать** свойства (цвет, состав, пластичность) пластиичных материалов при выполнении изделий.  
**Объяснять** значение использования пластиичных материалов в жизни человека.  
**Выбирать** материал в зависимости от назначения изделия.  
**Наблюдать** за использованием пластиичных материалов в жизнедеятельности человека.  
Самостоятельно **анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  
**изготавливать** изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы.  
**Выполнять** отделку и изделия или его деталей по собственному замыслу с учётом общей идеи и конструктивных особенностей изделия.  
**Выбирать и применять** при работе над изделиями приёмы работы с пластиичными материалами.  
**Использовать** разные способы лепки.  
**Использовать** пластилин для отделки

		<p>изделий и его деталей.</p> <p><b>Использовать</b> технологию выполнения объёмных изделий — <b>корректировать</b> конструкцию и технологию изготовления.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность).</p> <p>С помощью учителя <b>наблюдать</b> и <b>сравнивать</b> различные рельефы, <b>скульптуры</b> по сюжетам, назначению, материалам, технологии изготовления изделий из одинаковых материалов.</p> <p><b>Знакомиться</b> с видами рельефа: контуррельеф, барельеф, горельеф, приёмами получения рельефных изображений (процарапывание, вдавливание, налеп и др.).</p> <p><b>Решать</b> конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, пробные упражнения (откуда скульпторы черпают свои идеи, берут материалы для скульптур, какие используют средства художественной выразительности)</p>
— технологии работы с природным материалом;	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 (приkleивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с	Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под контролем учителя в процессе выполнения изделия

	помощью пластилина или другой пластической массы).	<b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место. <b>Узнавать и называть</b> основные материалы и их свойства, происхождение, применение в жизни. <b>Сравнивать</b> свойства природных материалов и на основе полученных выводов отбирать материал для выполнения изделий. <b>Использовать</b> свойства природных материалов при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций. <b>Выбирать</b> материалы в соответствии с заданными критериями к выполненным простейшим чертежам, эскизам, наброскам. Самостоятельно <b>подбирать, обрабатывать</b> и <b>хранить</b> природные материалы для дальнейшего использования при выполнении изделий. <b>Выполнять</b> и <b>выбирать</b> технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств. <b>Применять</b> на практике различные приёмы работы с природными материалами. <b>Использовать</b> при выполнении и отделке изделий различные природные материалы. <b>Выполнять</b> сборку изделий из природных материалов, используя для соединения деталей клей и пластилин
— технологии	Строение ткани (поперечное и	Самостоятельно <b>применять</b> правила

работы с текстильными материалами	<p>продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине).</p> <p>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)<sup>18</sup>.</p> <p>Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки).</p> <p>Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).</p>	<p>безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой.</p> <p><b>Определять и различать</b> ткани, трикотаж, нетканое полотно.</p> <p><b>Знать</b> особенности строения ткани, трикотажа, нетканого полотна.</p> <p>Самостоятельно <b>выполнять</b> практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи.</p> <p><b>Понимать</b> технологию обработки текстильных материалов.</p> <p><b>Изучать</b> исторические народные ремёсла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов.</p> <p><b>Рассматривать и анализировать</b> образцы изделий.</p> <p><b>Подбирать</b> текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.</p> <p><b>Подбирать</b> ручные строчки (варианты строчки прямого и косого стежков) для сшивания и отделки изделий.</p> <p><b>Выполнять</b> раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам).</p> <p><b>Работать</b> над изделием в группах.</p> <p><b>Выполнять</b> простейший ремонт изделий (пришивание пуговиц).</p>
<b>3. Конструирование</b>	Конструирование	<b>Использовать</b> в практической работе

<sup>18</sup> Выбор строчек и порядка их освоения по классам определяется авторами учебников.

<p><b>и моделирование</b>  <b>(12 ч):</b>  — работа  с «Конструктором»*;</p>	<p>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</p>	<p>основные инструменты  и приспособления для ручного труда  (гаечный ключ, отвёртка), <b>применять</b>  правила безопасной и аккуратной работы.  <b>Определять</b> детали конструктора  (площадки, планки, оси, кронштейны,  уголки, колёса, винты, гайки) и  инструменты (отвёртка, гаечный ключ),  необходимые на каждом этапе сборки.  <b>Выделять</b> крепёжные детали (винт, болт,  гайка).  <b>Сравнивать</b> свойства металлического и  пластмассового конструкторов.  <b>Использовать</b> приёмы работы с  конструктором: завинчивание и  отвинчивание.  <b>Использовать</b> 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.  <b>Учитывать</b> в практической работе  техническое требование к конструкции —  прочность.  <b>Проводить</b> опыт по видам соединений  деталей набора типа «Конструктор»</p>
<p>— конструирование и  моделирование из бумаги,  картона,</p>	<p>Создание простых  макетов и моделей  архитектурных</p>	<p><b>Конструировать и моделировать</b> изделия  из наборов. «Конструктор» по заданным  условиям (технико-технологическим,</p>

пластичных материалов, природных и текстильных материалов	<p>сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач.</p>	<p>функциональным, декоративно-художественным).</p> <p><b>Презентовать</b> готовое изделие. <b>Оценивать</b> качество выполнения изделия по заданным критериям.</p> <p><b>Анализировать</b> конструкцию изделия по рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу.</p> <p><b>Выделять</b> детали конструкции, называть их форму, расположение и <b>определять</b> способ соединения.</p> <p><b>Составлять</b> план выполнения изделия.</p> <p><b>Конструировать и моделировать</b> изделия из различных материалов, в том числе с применением наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным).</p> <p><b>Повторять</b> в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов.</p> <p><b>Создавать</b> простые макеты и модели архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.</p> <p><b>Дорабатывать</b> конструкции (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований).</p> <p><b>Использовать</b> измерения и построения для решения практических задач.</p> <p><b>Решать</b> задачи на трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и</p>
---	---	---

		наоборот)
<b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (4 ч)</b>	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации.	<p><b>Различать, сравнивать</b> источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.</p> <p><b>Понимать</b> значение ИКТ в жизни современного человека.</p> <p><b>Использовать</b> компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации.</p> <p><b>Воспринимать</b> книгу как источник информации; <b>наблюдать и соотносить</b> разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и <b>делать выводы, умозаключения</b>; самостоятельно <b>заполнять</b> технологическую карту по заданному образцу.</p> <p><b>Различать</b> основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком.</p>

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**Технология**  
**4 класс (34 часа)**

<b>ТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДУЛИ</b>	<b>ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b>
<b>1. Технологии, профессии и производства (8 ч)</b>	<p>Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры.</p> <p>Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.</p> <p>Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях.</p> <p>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.</p> <p>Общие правила создания предметов рукотворного мира:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).</li> </ul> <p>Мир современной техники.</p> <p>Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного</p>	<p><b>Соблюдать</b> правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий.</p> <p><b>Изучать</b> возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Самостоятельно <b>организовывать</b> рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов.</p> <p><b>Поддерживать</b> порядок во время работы; <b>убирать</b> рабочее место по окончании практической работы.</p> <p><b>Изучать</b> важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p><b>Использовать</b> свойства материалов при работе над изделиями.</p> <p><b>Учитывать</b> при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению, стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).</p>

	<p>человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.). Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего.</p> <p>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><b>Рассматривать</b> варианты решения человеком конструкторских инженерных задач (различные отрасли, профессии) на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения; треугольник как устойчивая геометрическая форма). <b>Определять</b> самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой. <b>Отбирать</b> материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, <b>заменять</b> их (с помощью учителя).</p> <p><b>Анализировать</b> устройство изделия, <b>определять</b> в нём детали и способы их соединения.</p> <p><b>Рассматривать</b> разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях.</p> <p><b>Приводить</b> примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаяев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами</p>
<p><b>2. Технологии ручной обработки материалов (10 ч):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— технологии работы с бумагой и картоном;</li> </ul>	<p>Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и</p>	<p>работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под контролем учителя в</p>

	<p>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).</p> <p><b>Биговка (рицовка).</b> 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. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.</p>	<p>процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Применять</b> правила рационального и безопасного использования инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др.).</p> <p><b>Определять</b> названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда и <b>выбирать</b> необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий.</p> <p><b>Наблюдать, сравнивать, сопоставлять</b> свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); <b>определять</b> виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Самостоятельно <b>выбирать</b> вид бумаги для изготовления изделия и <b>объяснять</b> свой выбор.</p> <p><b>Использовать</b> свойства бумаги и картона при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций.</p> <p><b>Осваивать</b> отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. <b>Выполнять</b> рицовку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом.</p> <p><b>Читать</b> простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления изделия и <b>выполнять</b> изделие по заданному чертежу под руководством учителя.</p>
--	---	---

**Выполнять** несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок.

**Выстраивать** простые чертежи/эскизы развёртки изделия. **Выполнять** разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. **Решать** задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз.

**Самостоятельно анализировать** конструкцию изделия, **обсуждать** варианты изготовления 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, внесение необходимых дополнений и изменений).

При освоении новой технологии (художественной техники) выполнения изделия **анализировать** конструкцию с опорой на образец.

**Самостоятельно планировать** свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу, **вносить** корректиды в выполняемые

действия.

**Решать** простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями.

**Выполнять** сборку узлов и конструкций с подвижным и неподвижным соединением деталей.

**Изготавливать** несложные конструкции изделий из бумаги и картона по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

**Применять** разнообразные технологии и способы обработки материалов в различных видах изделий; **проводить** сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала.

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

**Следовать** общему представлению о стилевой гармонии в предметном ансамбле; гармонии предметной и окружающей среды. **Понимать** технологический и практический смысл различных видов соединений в технических сооружениях, использовать их при решении простейших

		конструкторских задач
— технологии работы с пластичными материалами;	<p>Пластические массы, их виды (пластилин и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка (стекой, отрыванием), придание формы.</p>	<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями; под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>проверять</b> и <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место. <b>Организовывать</b> рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия.</p> <p><b>Планировать</b> практическую работу и <b>работать</b> по составленному плану.</p> <p><b>Отбирать</b> необходимые материалы для изделий, <b>обосновывать</b> свой выбор.</p> <p><b>Обобщать</b> (<b>называть</b>) то новое, что освоено.</p> <p><b>Применять</b> правила безопасной и аккуратной работы со стекой.</p> <p><b>Использовать</b> свойства (цвет, состав, пластичность) пластичных материалов при выполнении изделий.</p> <p><b>Объяснять</b> значение использования пластичных материалов в жизни человека.</p> <p><b>Выбирать</b> материал в зависимости от назначения изделия.</p> <p><b>Наблюдать</b> за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека.</p> <p>Самостоятельно <b>анализировать</b> образцы</p>

изделий с опорой на памятку  
(конструктивные особенности и технология  
изготовления);

**изготавливать** изделия с опорой на  
рисунки, инструкции, схемы.

**Выполнять** отделку и изделия или его  
деталей по собственному замыслу с учётом  
общей идеи и конструктивных  
особенностей изделия.

**Выбирать и применять** при работе над  
изделиями приёмы работы с пластичными  
материалами.

**Использовать** разные способы лепки.

**Использовать** пластилин для отделки  
изделий и его деталей.

**Использовать** технологию выполнения  
объёмных изделий — **корректировать**  
конструкцию и технологию изготовления.

**Оценивать** результаты своей работы и  
работы одноклассников (качество,  
творческие находки, самостоятельность).

С помощью учителя **наблюдать** и  
**сравнивать** различные рельефы,  
**скульптуры** по сюжетам, назначению,  
материалам, технологию изготовления  
изделий из одинаковых материалов.

**Знакомиться** с видами рельефа:  
контррельеф, барельеф, горельеф,  
приёмами получения рельефных  
изображений (процарапывание,  
вдавливание, налеп и др.).

		<p><b>Решать</b> конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, пробные упражнения (откуда скульпторы черпают свои идеи, берут материалы для скульптур, какие используют средства художественной выразительности)</p>
— технологии работы с природным материалом;	<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</p>	<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Узнавать</b> и <b>называть</b> основные материалы и их свойства, происхождение, применение в жизни.</p> <p><b>Сравнивать</b> свойства природных материалов и на основе полученных выводов отбирать материал для выполнения изделий. <b>Использовать</b> свойства природных материалов при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций. <b>Выбирать</b> материалы в соответствии с заданными критериями к выполненным простейшим чертежам, эскизам, наброскам.</p> <p>Самостоятельно <b>подбирать</b>, <b>обрабатывать</b></p>

		<p><b>и хранить</b> природные материалы для дальнейшего использования при выполнении изделий. <b>Выполнять и выбирать</b> технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p> <p><b>Применять</b> на практике различные приёмы работы с природными материалами.</p> <p><b>Использовать</b> при выполнении и отделке изделий различные природные материалы.</p> <p><b>Выполнять</b> сборку изделий из природных материалов, используя для соединения деталей клей и пластилин</p>
— технологии работы с текстильными материалами	<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).</p>	<p><b>Использовать</b> приём осыпания края ткани, <b>выполнять</b> прямую строчку стежков и варианты строчки прямого стежка (перевивы «змейка», «волна», «цепочка»). <b>Понимать</b> назначение изученных строчек (отделка, соединение деталей). <b>Выполнять</b> выделение деталей изделия ножницами. <b>Расходовать</b> экономно ткань и нитки при выполнении изделия. <b>Понимать</b> значение и назначение вышивок. <b>Выполнять</b> строчку прямого стежка. <b>Изготавливать</b> изделия на основе вышивки строчкой прямого стежка. <b>Наблюдать и сравнивать</b> иглы, булавки и другие приспособления по внешнему виду и их назначению. <b>Определять и различать</b> ткани, трикотаж,</p>

		<p>нетканое полотно.</p> <p><b>Знать</b> особенности строения ткани, трикотажа, нетканого полотна.</p> <p><b>Изучать</b> исторические народные ремёсла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов.</p> <p><b>Рассматривать и анализировать</b> образцы изделий.</p> <p><b>Подбирать</b> текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.</p> <p><b>Решать</b> конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения.</p> <p><b>Выполнять</b> отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами.</p> <p><b>Работать</b> над изделием в группах.</p> <p><b>Выполнять</b> простейший ремонт изделий (пришивание пуговиц). <b>Изучать</b> исторические народные ремёсла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов</p>
<p><b>3. Конструирование и моделирование (12 ч):</b></p> <p>— работа с «Конструктором»*;</p>	<p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим,</p>	<p><b>Использовать</b> в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), <b>применять</b> правила безопасной и аккуратной работы.</p> <p><b>Определять</b> детали конструктора (площадки, планки, оси, кронштейны,</p>

	<p>функциональным, декоративно-художественным).</p> <p>Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции</p> <p>Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.</p>	<p>уголки, колёса, винты, гайки) и инструменты (отвёртка, гаечный ключ), необходимые на каждом этапе сборки.</p> <p><b>Выделять</b> крепёжные детали (винт, болт, гайка).</p> <p><b>Сравнивать</b> свойства металлического и пластмассового конструкторов.</p> <p><b>Использовать</b> приёмы работы с конструктором: завинчивание и отвинчивание.</p> <p><b>Использовать</b> 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><b>Учитывать</b> в практической работе техническое требование к конструкции — прочность.</p> <p><b>Проводить</b> опыт по видам соединений деталей набора типа «Конструктор»</p>
— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластиичных материалов, природных и текстильных материалов	<p>Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований).</p> <p>Использование</p>	<p><b>Конструировать и моделировать</b> изделия из наборов. «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным).</p> <p><b>Презентовать</b> готовое изделие. <b>Оценивать</b> качество выполнения изделия по заданным критериям.</p> <p><b>Анализировать</b> конструкцию изделия по</p>

	<p>измерений и построений для решения практических задач.</p> <p><b>Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развертку (и наоборот)</b></p>	<p>рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу.</p> <p><b>Выделять</b> детали конструкции, называть их форму, расположение и <b>определять</b> способ соединения.</p> <p><b>Составлять</b> план выполнения изделия.</p> <p><b>Конструировать и моделировать</b> изделия из различных материалов, в том числе с применением наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным).</p> <p><b>Повторять</b> в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов.</p> <p><b>Создавать</b> простые макеты и модели архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.</p> <p><b>Дорабатывать</b> конструкции (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований).</p> <p><b>Использовать</b> измерения и построения для решения практических задач.</p> <p><b>Решать</b> задачи на трансформацию трёхмерной конструкции в развертку (и наоборот)</p>
<b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (4 ч)</b>	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача	<p><b>Различать, сравнивать</b> источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.</p> <p><b>Понимать</b> значение ИКТ в жизни</p>

	<p>информации. Информационные Технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.</p> <p>Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья.</p> <p>Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет<sup>19</sup>, видео, DVD) Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим</p>	<p>современного человека.</p> <p><b>Использовать</b> компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации.</p> <p><b>Осваивать</b> правила набора текста, работу с программой MicrosoftWord (или другой), <b>понимать</b> её назначение. <b>Создавать</b> и <b>сохранять</b> документ в программе MicrosoftWord (или другой), <b>форматировать</b> (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) и <b>печатать</b> документ.</p> <p><b>Выполнять</b> простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать).</p> <p><b>Создавать</b> небольшие тексты, <b>редактировать</b> их.</p> <p><b>Воспринимать</b> книгу как источник информации; <b>наблюдать и соотносить</b> разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и <b>делать</b> выводы, умозаключения; <b>самостоятельно заполнять</b> технологическую карту по заданному образцу.</p> <p><b>Различать</b> основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком.</p> <p><b>Работать</b> с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с</p>
--	---	--

<sup>19</sup> При освоении новой технологии изготовления изделия организация и контроль за поддержанием порядка на рабочем месте осуществляется под руководством учителя.

		<p>мастерами, Интернет<sup>20</sup>, видео, DVD).</p> <p><b>Выполнять</b> преобразование информации, в том числе переводить текстовую информацию в табличную форму.</p> <p><b>Использовать</b> при защите проекта информацию, представленную в учебнике в разных формах</p>
--	--	---

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### Технология

#### 5 класс (34 часа)

ТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДУЛИ	ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ	ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
<b>1. Технологии, профессии и производства (12 ч)</b>	<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, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.).</p> <p>Профессии, связанные с опасностями</p>	<p><b>Соблюдать</b> правила безопасной работы, <b>выбирать</b> инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий.</p> <p><b>Рационально и безопасно использовать и хранить</b> инструменты, с которыми обучающийся работают на уроках.</p> <p><b>Классифицировать</b> инструменты по назначению: режущие, колющие, чертёжные.</p> <p><b>Проверять и определять</b></p>

<sup>20</sup> При освоении новой технологии изготовления изделия организация и контроль за поддержанием порядка на рабочем месте осуществляется под руководством учителя.

	<p>(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. 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.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов</p>	<p>исправность инструментов.</p> <p><b>Изучать</b> возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Самостоятельно <b>организовывать</b> рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов.</p> <p><b>Поддерживать</b> порядок во время работы; <b>убирать</b> рабочее место по окончании практической работы.</p> <p><b>Изучать</b> важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p><b>Использовать</b> свойства материала при изготовлении изделия и <b>заменять</b> материал на аналогичный по свойствам.</p> <p><b>Рассматривать</b> возможности использования синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.</p> <p><b>Рассматривать</b> использование нефти в производстве как универсального сырья. <b>Называть</b> материалы, получаемые из нефти.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделия с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, шитьё, вышивка и</p>
--	--	---

др.).

**Использовать** конструктивные и художественные свойства материалов в зависимости от поставленной задачи.

Осознанно **выбирать** материалы в соответствии с конструктивными особенностями изделия.

**Определять** этапы выполнения изделия на основе анализа образца, графической инструкции и самостоятельно.

**Выбирать** в зависимости от свойств материалов технологические приёмы их обработки.

**Сравнивать** последовательность выполнения изделий с производством в различных отраслях.

**Изучать** современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.

**Рассматривать** профессии и технологии современного мира, использование достижений науки в развитии технического прогресса.

**Изучать** влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её

		<p>защиты. <b>Приводить</b> примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаяев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами</p>
<p><b>2. Технологии ручной обработки материалов (6 ч):</b> — 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 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.</p>	<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия <b>самостоятельно контролировать</b> и при необходимости <b>восстановливать</b> порядок на рабочем месте. Осознанно <b>соблюдать</b> правила рационального и безопасного использования инструментов.</p> <p><b>Обосновывать</b> использование свойств бумаги и картона при выполнении изделия.</p> <p><b>Осваивать</b> отдельные новые доступные приёмы работы с бумагой и картоном (например, гофрированная бумага и картон, салфеточная, креповая и др.).</p> <p><b>Читать</b> графические схемы изготовления изделия и <b>выполнять</b></p>

	<p>Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами. Комбинированное использование разных материалов</p>	<p>изделие по заданной схеме.</p> <p><b>Выполнять</b> несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз, технический рисунок или чертёж.</p> <p><b>Выстраивать</b> простые чертежи/эскизы развёртки изделия.</p> <p><b>Выполнять</b> разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз.</p> <p><b>Решать</b> задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз.</p> <p><b>Решать</b> простейшие задачи, требующие выполнения несложных эскизов развёрток изделий с использованием условных обозначений.</p> <p>Самостоятельно <b>анализировать</b> конструкцию изделия, <b>обсуждать</b> варианты изготовления изделия.</p> <p><b>Выполнять</b> изделия на основе знаний и представлений о технологическом процессе; <b>анализировать</b> устройство и назначение изделия; <b>выстраивать</b> последовательность практических действий и технологических операций;</p> <p><b>подбирать</b> материалы и инструменты; <b>выполнять</b> экономную разметку, обработку с целью получения деталей, сборку, отделку</p>
--	--	---

изделия, проверку изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.

**Планировать и изготавливать** изделие с опорой на инструкцию или творческий замысел; при необходимости **вносить** корректизы в выполняемые действия.

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

**Читать и анализировать** графические схемы, чертежи развёрток, технических рисунков изделий; **создавать** эскизы развёрток по образцу и заданным условиям.

**Использовать** сложные способы пластической обработки бумаги для создания объёмных конструкций и сложных поверхностей (архитектурных объектов, бытовых предметов и пр.).

**Применять** известные способы и приёмы работы с пластичными материалами для реализации собственного замысла.

**Определять** место того или иного

		<p>пластичного материала в общем композиционном замысле и конструктивном решении.</p> <p><b>Изготавливать</b> плоскостные и объёмные изделия, модели, макеты сложных форм.</p> <p><b>Выполнять</b> моделирование, <b>понимать и создавать</b> простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и <b>выполнять</b> по ней работу</p>
— технологии работы с пластичными материалами;	<p>Пластичные массы, их виды (пластилин и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка (стекой, отрыванием), придание формы.</p>	<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с пластичными материалами, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>проверять</b> и <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p><b>Объяснять</b> выбор использования пластичных материалов их конструктивной и технологической необходимостью для конкретного изделия или сочетания с другими материалами.</p> <p><b>Наблюдать</b> за декоративно-прикладными возможностями</p>

		<p>использования пластических масс в творческих работах мастеров.</p> <p><b>Выбирать</b> различные материалы по техническим, технологическим и декоративно-прикладным свойствам в зависимости от назначения изделия.</p> <p><b>Систематизировать</b> знания о свойствах пластичных материалов.</p> <p>Самостоятельно <b>анализировать</b> образцы изделий: конструктивные особенности и технологию изготовления; <b>изготавливать</b> изделия по собственному замыслу.</p> <p><b>Иметь</b> представление об используемых мастерами материалах в наиболее распространённых традиционных народных промыслах и ремёслах, культурных традициях своего региона и России. <b>Узнавать, называть, выполнять и выбирать</b> технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p> <p><b>Использовать</b> пластические массы для изготовления сложных композиций (как для изготовления деталей, так и в качестве соединительного материала)</p>
— технологии работы с природным материалом;	Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки).	Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с

	<p>Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приkleивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина или другой пластической</p>	<p>природным материалом, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p><b>Систематизировать</b> общие знания и представления о древесных материалах. <b>Называть</b> свойства природного материала — древесины; <b>сравнивать</b> древесину по цвету, форме, прочности; <b>сравнивать</b> свойства древесины со свойствами других природных материалов; <b>объяснять</b> особенности использования древесины в декоративно-прикладном искусстве и промышленности.</p> <p><b>Объяснять</b> выбор видов природных материалов для изготовления изделий декоративного и бытового характера</p>
— технологии работы с текстильными материалами;	<p>Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её</p>	<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными</p>

	<p>назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. 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).</p> <p>Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.</p>	<p>особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p>Самостоятельно <b>применять</b> освоенные правила безопасной работы инструментами и аккуратной работы с материалами.</p> <p><b>Определять</b> необходимые инструментов и приспособления для ручного труда в соответствии с конструктивными особенностями изделий.</p> <p><b>Различать</b> натуральные (растительного и животного происхождения) и химические (искусственные и синтетические) ткани, <b>определять</b> свойства синтетических тканей. <b>Сравнивать</b> свойства синтетических и натуральных тканей.</p> <p><b>Понимать</b> возможности использования специфических свойств синтетических тканей для изготовления специальной одежды.</p> <p><b>Сравнивать</b> ткани различного происхождения (внешний вид, толщина, прозрачность, гладкость, намокаемость).</p> <p><b>Определять</b> и/или <b>выбирать</b></p>
--	---	---

текстильные и волокнистые материалы для выполнения изделия, объяснять свой выбор.

Самостоятельно **выбирать** виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых работ и назначения изделия.

**Понимать** особенности материалов одежды разных времён.

Самостоятельно **выполнять** практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи.

**Понимать** технологию обработки текстильных материалов. **Подбирать** текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.

**Подбирать** ручные строчки для сшивания и отделки изделий.

**Выполнять** раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам).

**Решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения.

**Выполнять** отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами.

**Выполнять** работу над изделием в группах.

		<b>Иметь представление о дизайне одежды в зависимости от её назначения, моды, времени, изготовление моделей народного или исторического костюма народов России. Использовать и различать виды аксессуаров в одежде</b>
— технологии работы с другими доступными материалами	Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами. Комбинированное использование разных материалов	<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с материалом по выбору учителя (например, пластик, поролон, пенопласт, соломка или пластиковые трубочки и др.), правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p>Осознанно <b>соблюдать</b> правила рационального и безопасного использования инструментов.</p> <p><b>Наблюдать и исследовать</b> свойства выбранного материала в сравнении со свойствами ранее изученных материалов (бумаги, картона, природного материала и др.). В ходе исследования <b>определять</b> способы</p>

		разметки, выделения и соединения деталей, выполнения сборки и отделки изделия с учётом ранее освоенных умений
<b>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</b> — работа с «Конструктором»*;	<p>Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Робототехника.</p> <p>Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.</p> <p>Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота.</p> <p>Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота</p>	<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия <b>самостоятельно контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p><b>Использовать</b> в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), применяя правила безопасной и аккуратной работы.</p> <p>На основе анализа образца <b>самостоятельно выбирать</b> необходимые детали на каждом этапе сборки.</p> <p><b>Выбирать</b> необходимые для выполнения изделия детали конструктора и виды соединений (подвижное или неподвижное).</p> <p><b>Выполнять</b> соединения металлических деталей при помощи</p>

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; **понимать** информацию, представленную в разных формах.

**Анализировать** и **обсуждать** конструктивные особенности изделий сложной конструкции; **подбирать** технологию изготовления сложной конструкции. **Анализировать** конструкцию реального объекта, **сравнивать** его с образцом и **определять** основные элементы его конструкции. **Использовать** свойства металлического и пластмассового конструктора при создании объёмных изделий.

**Выбирать** необходимые для выполнения изделия детали конструктора (при необходимости заменить на доступные) и виды соединений (подвижное или неподвижное).

**Применять** навыки работы с металлическим конструктором.

**Презентовать** готовые конструкции

		при выполнении творческих и коллективных проектных работ
— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов;		<p><b>Анализировать</b> конструкцию изделия по рисунку, чертежу, схеме, готовому образцу; <b>выделять</b> детали, форму и способы соединения деталей.</p> <p><b>Повторять</b> в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов.</p> <p><b>Составлять</b> на основе анализа готового образца план выполнения изделия.</p> <p><b>Анализировать</b> последовательность операций технологического производственного процесса изготовления изделий и <b>соотносить</b> с последовательностью выполнения изделия на уроке. <b>Определять</b> общие конструктивные особенности реальных объектов и выполняемых изделий.</p> <p><b>Создавать</b> изделие по собственному замыслу.</p> <p><b>Учитывать</b> при выполнении практической работы современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).</p> <p><b>Осуществлять</b> поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических</p>

		проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ (изменение конструкции изделия, способов отделки, соединения деталей и др.)
— робототехника*		<p><b>Соблюдать</b> правила безопасной работы.</p> <p><b>Организовывать</b> рабочее место.</p> <p><b>Распознавать и называть</b> конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.</p> <p><b>Подбирать</b> необходимые инструменты и детали для создания робота.</p> <p><b>Конструировать</b> робота в соответствии со схемой, чертежом, образцом, инструкцией, собственным замыслом.</p> <p><b>Составлять</b> простой алгоритм действий робота. <b>Программировать</b> робота выполнять простейшие доступные операции.</p> <p><b>Сравнивать</b> с образцом и <b>тестировать</b> робота.</p> <p><b>Выполнять</b> простейшее преобразование конструкции робота.</p> <p><b>Презентовать</b> робота (в том числе с использованием средств ИКТ)</p>

<p><b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (6 ч)</b></p>	<p>Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации. Электронные и медиа-ресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности.</p> <p>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><b>Понимать</b> и самостоятельно <b>соблюдать</b> правила пользования персональным компьютером.</p> <p><b>Называть</b> и <b>определять</b> назначение основных устройств компьютера (с которыми работали на уроках).</p> <p><b>Знать</b> современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргonomичность и др.). <b>Находить</b> и <b>отбирать</b> разные виды информации в Интернете по заданным критериям, для презентации проекта.</p> <p><b>Использовать</b> различные способы получения, передачи и хранения информации.</p> <p><b>Использовать</b> компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации.</p> <p><b>Наблюдать</b> и <b>соотносить</b> разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и <b>делать</b> выводы и обобщения.</p> <p>С помощью учителя <b>создавать</b> печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; <b>оформлять</b> слайды презентации (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца); <b>работать</b> с доступной</p>
--	---	---

информацией; **работать** в программе PowerPoint (или другой).

**Осваивать** правила работы в программе PowerPoint (или другой).

**Создавать и сохранять** слайды презентации в программе PowerPoint (или другой).

**Набирать** текст и **размещать** его на слайде программы PowerPoint (или другой), **размещать** иллюстративный материал на слайде, **выбирать** дизайн слайда.

**Выбирать** средства ИКТ, компьютерные программы для презентации разработанных проектов

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 74622892844150726796523337175507594912532816876

Владелец Каштанова Татьяна Владимировна

Действителен с 02.07.2025 по 02.07.2026