

Приложение
к Основной образовательной программе
начального общего образования
МКОУ «Извольская ООШ»

**Программа
учебного предмета
«Технология»
3-4 класс**

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные

- получают начальные представления о материальной культуре как продукте творческой предметно - преобразующей деятельности человека, о предметном мире как основной среде обитания современного человека, о гармонической взаимосвязи предметного мира с миром природы, об отражении в предметах материальной среды нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества; о ценности предшествующих культур и необходимости бережного отношения к ним в целях сохранения и развития культурных традиций;

- научатся использовать приобретенные знания и умения для творческой самореализации при оформлении своего дома и классной комнаты, при изготовлении подарков близким и друзьям, игрушечных моделей, художественно-декоративных и других изделий;

- получают начальные знания и представления о наиболее важных правилах дизайна, которые необходимо учитывать при создании предметов материальной культуры;

- получают общее представление о мире профессий, их социальном значении, истории возникновения и развития;

Решение конструкторских, художественно-конструкторских и технологических задач заложит развитие основ творческой деятельности, конструкторско-технологического мышления, пространственного воображения, эстетических представлений, формирования внутреннего плана действий, мелкой моторики рук.

В ходе преобразовательной творческой деятельности будут заложены основы таких социально ценных личностных и нравственных качеств, как трудолюбие, организованность, добросовестное и ответственное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию.

Метапредметные

- в результате выполнения под руководством учителя коллективных и групповых творческих работ, а также элементарных доступных проектов, получают первоначальный опыт использования сформированных в рамках учебного предмета *коммуникативных универсальных учебных действий* в целях осуществления совместной продуктивной деятельности: распределение ролей руководителя и подчиненных, распределение общего объема работы, приобретение навыков сотрудничества и взаимопомощи, доброжелательного и уважительного общения со сверстниками и взрослыми;

- овладеют начальными формами *познавательных универсальных учебных действий* – исследовательскими и логическими: наблюдения, сравнения, анализа, классификации, обобщения;

- получают первоначальный опыт организации собственной творческой практической деятельности на основе сформированных *регулятивных универсальных учебных действий*: целеполагания и планирования предстоящего практического действия, прогнозирования, отбора оптимальных способов деятельности, осуществления контроля и

коррекции результатов действий; научатся искать, отбирать, преобразовывать необходимую печатную и электронную информацию;

- познакомятся с персональным компьютером как техническим средством, с его основными устройствами, их назначением; приобретут первоначальный опыт работы с простыми информационными объектами: текстом, рисунком, аудио- и видеотрегментами; овладеют приемами поиска и использования информации, научатся работать с доступными электронными ресурсами;

- получают первоначальный опыт трудового самовоспитания: научатся самостоятельно обслуживать себя в школе, дома, элементарно ухаживать за одеждой и обувью, помогать младшим и старшим, оказывать доступную помощь по хозяйству.

Предметные

3 класс

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда.

Обучающийся научится:

- воспринимать современную городскую среду как продукт преобразующей и творческой деятельности человека - создателя в различных сферах на Земле, в Воздухе, на Воде, в Информационном пространстве;
- называть основные виды профессиональной деятельности человека в городе: экскурсовод, архитектор, инженер-строитель, прораб, модельер, закройщик, портной, швея садовник, дворник, и т.д.
- бережно относиться к предметам окружающего мира;
- организовывать самостоятельно рабочее место для работы в зависимости от используемых инструментов и материалов;
- соблюдать правила безопасной работы с инструментами при выполнении изделия;
- отбирать материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, с помощью учителя заменять их;
- проводить самостоятельный анализ простейших предметов быта по используемому материалу;
- проводить анализ конструктивных особенностей простейших предметов быта под руководством учителя и самостоятельно;
- осваивать доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда; • определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе текстового и слайдового плана, работы с технологической картой. **Обучающийся получит возможность научиться:**

- осмыслить понятие «городская инфраструктура»;
- уважительно относиться к профессиональной деятельности человека;
- осмыслить значимости профессий сферы обслуживания для обеспечения комфортной жизни человека;
- осуществлять под руководством учителя коллективную проектную деятельность.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

Обучающийся научится:

- узнавать и называть основные материалы и их свойства, происхождение, применение в жизни;
- узнавать и называть свойства материалов, изученных в 3 классе:

Бумага и картон:

- свойства различных видов бумаги: толщина, или объемная масса; гладкость; белизна; прозрачность; сопротивление разрыву, излому продавливанию, раздиранию; прочность поверхности; влагопрочность; деформация при намокании; скручиваемость; впитывающая способность;
- выбирать необходимый вид бумаги для выполнения изделия приемы работы с калькой, копировальной и металлизированной бумагой;
- выбирать или заменять вид бумаги в зависимости от выполняемого изделия (под руководством учителя);
- освоение элементов переплётных работ (переплёт листов в книжный блок).

Текстильные и волокнистые материалы:

- структура и состав тканей;
- способ производства тканей (ткачество, гобелен);
- производство и виды волокон (натуральные, синтетические);
- знакомство с технологическим процессом производства тканей, с ткацким станком;
- различать виды ниток, сравнивая их свойств (назначение);
- выбирать нитки в зависимости от выполняемых работ и назначения;
- Природные материалы:
- знакомство с новым природным материалом - соломкой, ее свойствами и особенностями использования в декоративно-прикладном искусстве;
- знакомство с новым материалом — пробкой, ее свойствами и особенностями использования;
- применять на практике различные приемы (склеивание, соединение)

Пластичные материалы

- систематизация знаний о свойствах пластичных материалов;
- наблюдение за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека.
- использовать пластичные материалы для соединения деталей;
- освоение нового вида работы с пластичным материалом – тесто.

Конструктор

- сравнивать свойства металлического и пластмассового конструктора;
- выполнять способы соединения (подвижное и неподвижное) конструктора.

Металл

- знакомство с новым материалом проволокой, ее свойствами;
- освоение способов работы с проволокой: скручивание, сгибание, откусывание.

Бисер

- знакомство с новым материалом бисером;
- виды бисера;
- свойства бисера и способы его использования;
- виды изделий из бисера;
- леска, её свойства и особенности.
- использование лески при изготовлении изделий из бисера;

Продукты питания

- знакомство с понятием продукты питания;
- виды продуктов;
- знакомство с понятием «рецепт», «ингредиенты», «мерка»;
- экономно расходовать используемые материалы при выполнении изделия;
Обучающийся получит возможность научиться:
- *выполнять изделия при помощи технологии выполнение папье-маше;*
- *выполнять различные виды орнамента, (геометрический, растительный, зооморфный, комбинированный);*
- *осваивать технологию создания объемных изделий из бумаги, используя особенности этого материала, создания разных видов оригами;*
- *выполнять раскрой вырезанием симметричных фигур в гармошке, подгонкой по шаблону; □ конструирование костюмов из ткани;*
- *выполнять виды швов: стачные и украшающие, шов «через край», «тамбурный шов»*
- *освоить строчки стебельчатых, петельных и крестообразных стежков; □ создания мягких игрушек из бросовых материалов (старые перчатки, варежки); □ украшать изделия новыми отделочными материалами: тесьмой, блестками. □ осваивать приемы работы с соломкой:*
 - *подготовка соломки к выполнению изделия: холодный и горячий способы;*
 - *выполнение аппликации из соломки;*
 - *учитывать цвет и фактуру соломки при создании композиции;*
 - *выполнять композицию из природных материалов.*
- *оформлять изделия из природных материалов при помощи фломастеров, красок и цветной бумаги;*
- *освоение способов бисероплетения;*
- *оформлять изделия по собственному замыслу на основе предложенного образца;*
- *готовить пищу по рецептам, не требующим термической обработки, определяя ингредиенты и способ его приготовления;*

- *заполнять простейшую техническую документацию «Технологическую карту».*

Первоначальные сведения о графическом изображении в технике и технологии
Обучающийся научится:

- использовать инструменты, необходимые при вычерчивании, рисовании заготовок (карандаш, резинка, линейка, циркуль);
- чертить прямые линии по линейке и намеченным точкам;
- вычерчивать окружность при помощи циркуля по заданному радиусу;
- выполнять «эскиз» и «технический рисунок»;
- применять масштабирование при выполнении чертежа;
- уметь «читать» простейшие чертежи;
- анализировать и использовать обозначения линий чертежа;
- применять приемы безопасной работы с инструментами;
- использовать правила и способы работы с шилом, швейной иглой, булавками, наперстком, ножницами, пальцами (вышивание), ножом (разрезания), циркулем;
- использовать правила безопасной работы при работе с яичной скорлупой, металлизированной бумагой.
- осуществлять раскрой ножницами по криволинейному и прямолинейному контуру, разрыванием пальцами;
- осваивать способы работы с кухонными инструментами и приспособлениями;
- использовать правила безопасности и гигиены при приготовлении пищи; При сборке изделий использовать приемы:
 - окантовки картоном
 - крепления кнопками
 - склеивания объемных фигур из разверток (понимать значение клапанов при склеивании развертки)
 - соединение с помощью острогубцев и плоскогубцев
 - скручивание мягкой проволоки
 - соединения с помощью ниток, клея, скотча.
 - знакомство с понятием «универсальность инструмента».

Обучающиеся получат возможность научиться:

- *изготавливать простейшие изделия (плоские и объемные) по готовому образцу;*
- *комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;*
- *осмыслить возможности использования одной технологии для изготовления разных изделий*
- *осмыслить значение инструментов и приспособлений в практической работе, профессиях быту и профессиональной деятельности*
- *оформлять изделия по собственному замыслу;*

- *выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделий.*
- *подбирать материал наиболее подходящий для выполнения изделия.*

Конструирование и моделирование

Обучающийся научится:

- выделять детали конструкции, называть их форму, расположение и определять способ соединения;
- анализировать конструкцию изделия по рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу;
- частично изменять свойства конструкции изделия;
- выполнять изделие, используя разные материалы;
- повторять в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов;
- анализировать текстовый и слайдовый план изготовления изделия составлять на основе слайдового плана текстовый и наоборот.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- *сравнивать конструкцию реальных объектов и конструкции изделия;*
- *соотносить объемную конструкцию из правильных геометрических фигур с изображением развертки;*
- *создавать собственную конструкцию изделия по заданному образцу.*

Практика работы на компьютере.

Обучающийся научится:

- использовать информацию, представленную в учебнике в разных формах при защите проекта;
- воспринимать книгу как источник информации;
- наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать выводы и умозаключения;
- использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации;
- различать устройства компьютера и соблюдать правила безопасной работы.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- *переводить информацию из одного вида в другой;*
- *создавать простейшие информационные объекты;*
- *использовать возможности сети Интернет по поиску информации.*

Проектная деятельность.

Обучающийся научится:

- составлять план последовательности выполнения изделия по заданному слайдовому или текстовому плану;
- определять этапы проектной деятельности;

- определять задачи каждого этапа проекторной деятельности под руководством учителя и самостоятельно;
- распределять роли при выполнении изделия под руководством учителя и/ или выбирать роли в зависимости от своих интересов и возможностей;
- проводить оценку качества выполнения изделия по заданным критериям;
- проектировать деятельность по выполнению изделия на основе технологической карты как одного из средств реализации проекта.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- осмыслить понятие стоимость изделия и его значение в практической и производственной деятельности;
- выделять задачи каждого этапа проектной деятельности;
- распределять роли при выполнении изделия в зависимости от умения качественно выполнять отдельные виды обработки материалов;
- проводить оценку качества выполнения изделия на каждом этапе проекта и корректировать выполнение изделия;
- развивать навыки работы в коллективе, умения работать в паре; применять на практике правила сотрудничества.

4 класс

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда.

Обучающийся научится:

- воспринимать современную городскую среду как продукт преобразующей и творческой деятельности человека;
- называть основные виды профессиональной деятельности человека в городе: экскурсовод, архитектор, инженер-строитель, прораб, модельер, закройщик, портной, швея, садовник, дворник, и т.д.
- бережно относиться к предметам окружающего мира;
- организовывать самостоятельно рабочее место для работы в зависимости от используемых инструментов и материалов;
- соблюдать правила безопасной работы с инструментами при выполнении изделия;
- отбирать материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, с помощью учителя заменять их;
- проводить самостоятельный анализ простейших предметов быта по используемому материалу;
- проводить анализ конструктивных особенностей простейших предметов быта под руководством учителя и самостоятельно;
- осваивать доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
- определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе текстового и слайдового плана, работы с технологической картой.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осмыслить понятие «городская инфраструктура»;
- уважительно относиться к профессиональной деятельности человека;
- осмыслить значимости профессий сферы обслуживания для обеспечения комфортной жизни человека;
- осуществлять под руководством учителя коллективную проектную деятельность.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

Обучающийся научится:

- узнавать и называть основные материалы и их свойства, происхождение, применение в жизни;
- узнавать и называть свойства материалов, изученных в 4 классе:

Бумага и картон.

- приемы работы с калькой, копировальной и металлизированной бумагой;
- выполнять различные виды орнамента, (геометрический, растительный, зооморфный, комбинированный).
- выбирать или заменять вид бумаги в зависимости от выполняемого изделия (под руководством учителя);
- выполнять изделия при помощи технологии выполнение папье-маше;
- осваивать технологию создания объемных изделий из бумаги, используя особенности этого материала, создания разных видов оригами;
- выполнять раскрой вырезанием симметричных фигур в гармошке, подгонкой по шаблону;
- Освоение элементов переплётных работ (переплёт листов в книжный блок).

Ткани и нитки

- знакомство с технологическим процессом производства тканей, с ткацким станком (прядение, ткачество, отделка. Виды плетения в ткани (основа, уток);
- конструирование костюмов из ткани
- обработка ткани крахмаливание;
- различать виды ниток, сравнивая их свойств (назначение);
- выбирать нитки в зависимости от выполняемых работ и назначения;
- выполнять виды швов: стачные и украшающие, ручные и машинные, шов «через край», «тамбурный шов», освоить строчки стебельчатых, петельных и крестообразных стежков;
- освоить новые технологические приемы:
- создания мягких игрушек из бросовых материалов (старые перчатки, варежки);
- производства полотна ручным способом (ткачество– гобелен); □ изготовления карнавального костюма;

- украшение изделия новыми отделочными материалами: тесьмой, блестками.
- украшения изделия при помощи вышивки и вязанных элементов;
- вязания воздушных петель крючком;
- вид соединения деталей — натягивание нитей.

Природные материалы

- применять на практике различные приемы (склеивание, соединение, дел осваивать приемы работы с соломкой:
 - подготовка соломки к выполнению изделия: холодный и горячий способы;
 - выполнение аппликации из соломки;
 - учитывать цвет и фактуру соломки при создании композиции;
 - использовать свойства пробки при создании изделия;
 - выполнять композицию из природных материалов;
 - оформлять изделия из природных материалов при помощи фломастеров, красок и цветной бумаги.

Пластичные материалы

- использовать пластичные материалы для соединения деталей;
- освоение нового вида работы с пластичным материалом – тестопластикой. Конструктор.
- выполнять способы соединения (подвижное и неподвижное) конструктора.

Металл:

- освоение способов работы с проволокой: скручивание, сгибание, откусывание.

Бисер:

- освоение способов бисероплетения.

Продукты питания:

- освоение способов приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой);
- готовить блюда по рецептам, определяя ингредиенты и способ его приготовления; □ использование для определения веса продуктов «мерки».

Первоначальные сведения о графическом изображении в технике и технологии

- использовать инструменты, необходимые при вычерчивании, рисовании заготовок (карандаш, резинка, линейка, циркуль);
- чертить прямые линии по линейке и намеченным точкам;
- вычерчивать окружность при помощи циркуля по заданному радиусу;
- выполнять «эскиз» и «технический рисунок»;
- применять масштабирование при выполнении чертежа;
- уметь «читать» простейшие чертежи;

- анализировать и использовать обозначения линий чертежа.
- применять приемы безопасной работы с инструментами:
 - использовать правила и способы работы с шилом, швейной иглой, булавками, наперстком, ножницами, пальцами (вышивание), ножом (разрезания), циркулем, гаечным и накидным ключами;
 - использовать правила безопасной работы при работе с яичной скорлупой, металлизированной бумагой.
 - осуществлять раскрой ножницами по криволинейному и прямолинейному контуру, разрыванием пальцами;
 - осваивать правила работы с новыми инструментами: контргайка, острогубцы, плоскогубцы;
 - осваивать способы работы с кухонными инструментами и приспособлениями;
 - использовать правила безопасности и гигиены при приготовлении пищи; При сборке изделий использовать приемы:
 - окантовки картоном
 - крепления кнопками
 - склеивания объемных фигур из разверток (понимать значение клапанов при склеивании развертки)
 - соединение с помощью острогубцев и плоскогубцев
 - скручивание мягкой проволоки
 - соединения с помощью ниток, клея, скотча.
 - знакомство с понятием «универсальность инструмента».

Обучающиеся получают возможность научиться:

- *изготавливать простейшие изделия (плоские и объемные) по готовому образцу;*
- *комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;*
- *осмыслить возможности использования одной технологии для изготовления разных изделий*
- *осмыслить значение инструментов и приспособлений в практической работе, профессиях быту и профессиональной деятельности*
- *оформлять изделия по собственному замыслу;*
- *выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделий.*
- *подбирать материал наиболее подходящий для выполнения изделия.*

Конструирование и моделирование Обучающийся научится:

- выделять детали конструкции, называть их форму, расположение и определять способ соединения;
- анализировать конструкцию изделия по рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу;
- частично изменять свойства конструкции изделия;

- выполнять изделие, используя разные материалы;
- повторять в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов;
- анализировать текстовый и слайдовый план изготовления изделия составлять на основе слайдового плана текстовый и наоборот.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- *сравнивать конструкцию реальных объектов и конструкции изделия;*
- *соотносить объемную конструкцию из правильных геометрических фигур с изображением развертки;*
- *создавать собственную конструкцию изделия по заданному образцу. **Практика работы на компьютере.***

Обучающийся научится:

- использовать информацию, представленную в учебнике в разных формах при защите проекта;
- воспринимать книгу как источник информации;
- наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать выводы и умозаключения;
- выполнять преобразования информации; переводить текстовую информацию в табличную форму;
- самостоятельно заполнять технологическую карту по заданному образцу;
- использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации;
- различать устройства компьютера и соблюдать правила безопасной работы; □ находить, сохранять и использовать рисунки для оформления афиши.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- *переводить информацию из одного вида в другой;*
- *создавать простейшие информационные объекты;*
- *использовать возможности сети Интернет по поиску информации **Проектная деятельность.***

Обучающийся научится:

- составлять план последовательности выполнения изделия по заданному слайдовому или текстовому плану;
- определять этапы проектной деятельности;
- определять задачи каждого этапа проекторной деятельности под руководством учителя и самостоятельно;
- распределять роли при выполнении изделия под руководством учителя и/ или выбирать роли в зависимости от своих интересов и возможностей;
- проводить оценку качества выполнения изделия по заданным критериям;

- проектировать деятельность по выполнению изделия на основе технологической карты как одного из средств реализации проекта; **Обучающиеся получают возможность научиться:**
- осмыслить понятие стоимость изделия и его значение в практической и производственной деятельности;
- выделять задачи каждого этапа проектной деятельности;
- распределять роли при выполнении изделия в зависимости от умения качественно выполнять отдельные виды обработки материалов;
- проводить оценку качества выполнения изделия на каждом этапе проекта и корректировать выполнение изделия;
- развивать навыки работы в коллективе, умения работать в паре; применять на практике правила сотрудничества.

2. Содержание учебного предмета

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания

Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (*архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.*) разных народов России (на примере 2–3 народов). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; *традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление)*.

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

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

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

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. *Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.*

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

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

Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое и другие виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).

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

Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; *различные виды конструкций и способы их сборки*. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (техникотехнологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.).

Практика работы на компьютере

Информация, ее отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, *общее представление о правилах клавиатурного письма*, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. *Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам*. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.

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

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы

3 класс

№	Тематическое планирование	Кол-во часов
1.	Человек и земля	20
2.	Человек, вода и воздух	7 ч
3.	Человек и информация	7 ч
	Итого	34

4 класс

№	Тематическое планирование	Кол-во часов
1.	Давайте знакомиться	1 ч
2.	Человек и земля	21 ч
3.	Человек и вода	3 ч
4.	Человек и воздух	3 ч
5.	Человек и информация	6 ч
	Итого	34