

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО КУРСУ «ТЕХНОЛОГИЯ»

Рабочая программа по технологии разработана для 1-4 классов на основе следующих документов и материалов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 06.10.2009 г. № 373).
- Примерная программа начального общего образования по технологии (авт. Н.И. Роговцева, С.В. Анащенкова и ориентирована на работу по предметной линии учебников системы «Перспектива»).
- Планируемые результаты начального общего образования. М. Просвещение, 2010.

Планируемые результаты освоения учебного предмета **1 класс**

Личностные

Создание условий для формирования следующих умений

- положительно относиться к учению;
- проявлять интерес к содержанию предмета «Технология»;
- принимать одноклассников, помогать им, принимать помощь от взрослого и сверстников;
- чувствовать уверенность в себе, верить в свои возможности;
- самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате наблюдения, рассуждения, обсуждения, самые простые, общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей);
- чувствовать удовлетворение от сделанного или созданного им самим для родных, друзей, других людей, себя;
- бережно относиться к результатам своего труда и труда одноклассников;
- осознавать уязвимость, хрупкость природы, понимать положительные и негативные

последствия деятельности человека;

- с помощью учителя планировать предстоящую практическую деятельность;
- под контролем учителя выполнять предлагаемые изделия с опорой на план и образец.

Метапредметные

Регулятивные УУД

- принимать цель деятельности на уроке;
- проговаривать последовательность действий на уроке;
- высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
- объяснять выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов;
- готовить рабочее место, отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты;
- выполнять практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы, рисунки учебника;
- выполнять контроль точности разметки деталей с помощью шаблона;
- совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку своей деятельности на уроке.

Познавательные УУД

Учащийся научится с помощью учителя:

- наблюдать связи человека с природой и предметным миром, предметный мир ближайшего окружения; сравнивать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий;
- сравнивать изучаемые материалы по их свойствам, конструкции предлагаемых изделий, делать простейшие обобщения; группировать предметы и их образы по общему признаку (конструкторскому, технологическому, декоративно-художественному);
- анализировать предлагаемое задание, отличать новое от уже известного;
- ориентироваться в материале на страницах учебника;
- находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; пользоваться памятками (даны в конце учебника);
- делать выводы о результате совместной работы всего класса;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую — в изделия, художественные образы.

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- слушать и слышать учителя и одноклассников, совместно обсуждать предложенную или выявленную проблему.

Предметные результаты 1 класс

1. Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, о мире профессий и важности правильного выбора профессии.

2. Формирование первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.

3. Приобретение навыков самообслуживания, овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов, усвоение правил техники безопасности;

4. Использование приобретённых знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.

5. Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умения применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

К концу учебного года обучающиеся первого класса должны **знать**:

- название материалов, ручных инструментов и приспособлений, их значение, правила безопасности труда и личной гигиены, правила планирования и организации труда;
- условные обозначения, применяемые при обработке бумаги: линии отреза, надреза, сгиба, складывания, места прокола, нанесения клея;
- правила техники безопасности при работе с режущими и колющими инструментами: ножницами, иглой;
- способы и приёмы обработки различных материалов (бумага, пластилин, ткань, природные растительные материалы).

К концу учебного года обучающиеся первого класса должны **уметь**:

- организовать своё рабочее место;
- пользоваться ножницами, линейкой, кистью для клея, стекой, иглой;
- составлять композицию с учётом замысла;
- решать художественно-трудовые задачи по созданию изделий из бумаги, ткани, глины, природных материалов;
- выполнять на бумаге разметку с помощью складывания, по выкройке, по линейке; на ткани – с помощью выкройки;
- конструировать из бумаги на основе техники оригами, гофрирования, сминания, сгибания;
- применять прямолинейное и криволинейное вырезывание с помощью ножниц;
- конструировать из ткани на основе скручивания и связывания;
- выполнять стежки швами «вперёд иголку» и «за иголку»;
- конструировать из природных материалов на основе приёмов скручивания, скрепления, нанизывания;
- пользоваться простейшими приёмами лепки: тянуть из целого куска, примазывать части, делать налепы, заглаживать поверхность.

2 класс

Личностные

Обучающийся научится с помощью учителя:

- объяснять свои чувства и ощущения от наблюдения объектов, иллюстраций, результатов трудовой деятельности мастера;
- уважительно относиться к чужому мнению, к результатам труда мастеров;
- понимать исторические традиции ремёсел, положительно относиться к людям ремесленных профессий.

Метапредметные

Регулятивные УУД

Обучающийся научится с помощью учителя:

- формулировать цель деятельности на уроке;
- выявлять и формулировать учебную проблему (в ходе анализа предъявляемых заданий, образцов изделий);
- планировать практическую деятельность на уроке;
- выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
- предлагать конструкторско-технологические приёмы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе пробных поисковых упражнений и продуктивных заданий в учебнике) из числа освоенных;
- работая по плану составленному совместно с учителем, использовать необходимые

средства (рисунки, инструкционные карты, приспособления и инструменты), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов);

- определять успешность выполнения своего задания (в диалоге с учителем).

Познавательные УУД

Обучающийся научится с помощью учителя:

- наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, традиции и творчество мастеров Башкортостана;
- сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративно-прикладных изделий, называть используемые для рукотворной деятельности материалы;
- понимать, что нужно использовать пробно-поисковые практические упражнения для открытия нового знания и умения;
- находить необходимую информацию, как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике для 2 класса для этого предусмотрен словарь терминов, дополнительный познавательный материал);
- называть конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных;
- самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится с помощью учителя:

- вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать изделия;
- вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни;
- слушать учителя и одноклассников, высказывать своё мнение;
- выполнять предлагаемые задания в паре, группе из 3—4 человек.

Предметные

- *Обучающийся научится:*
- воспринимать предметы материальной культуры как продукт творческой предметно-преобразующей деятельности человека на земле, в воздухе, на воде, в информационном пространстве;
- называть основные виды профессиональной деятельности человека в разных сферах;
- организовывать рабочее место по предложенному образцу для работы с материалами (бумагой, пластичными материалами, природными материалами, тканью, нитками) и инструментами (ножницами, стеками, швейной иглой, шилом);
- соблюдать правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия;
- различать материалы и инструменты; определять необходимые материалы, инструменты и приспособления в зависимости от вида работы;
- проводить анализ под руководством учителя простейших предметов быта по используемому материалу;
- объяснять значение понятия «технология» (процесс изготовления изделия).
- *Обучающийся получит возможность научиться:*
- уважительно относиться к труду людей;
- определять в своей деятельности элементы профессиональной деятельности человека;
- организовывать рабочее место для работы с материалами и инструментами;
- отбирать материалы и инструменты в зависимости от вида работы;

- анализировать предметы быта по используемому материалу.

3 класс

Личностные

Обучающийся научится:

- отзывчиво относиться и проявлять готовность оказать посильную помощь одноклассникам;
- проявлять интерес к историческим традициям России и Башкортостана;
- испытывать потребность в самореализации в доступной декоративно-прикладной деятельности, простейшем техническом моделировании;
- принимать другие мнения и высказывания, уважительно относиться к ним;
- опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного или собственного замысла.

Метапредметные

Регулятивные УУД

Обучающийся будет уметь:

- формулировать цель урока после предварительного обсуждения;
- выявлять и формулировать учебную проблему;
- анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного;
- самостоятельно выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
- коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты;
- осуществлять текущий контроль и точность выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов), итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки;
- выполнять текущий контроль (точность изготовления деталей и аккуратность всей работы) и оценку выполненной работы по предложенным учителем критериям.

Познавательные УУД

Обучающийся научится с помощью учителя:

- искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете;
- открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;
- преобразовывать информацию (представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах)).

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения;
- уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);
- уважительно относиться к позиции другого человека, пытаться договариваться.

Предметные

- Знать свойства изучаемых материалов, освоить приемы сравнительного анализа изучаемых свойств, уметь применять эти знания на практике, в работе с проектом, при изготовлении изделия; знать варианты использования таких материалов, как полиэтилен, синтепон, проволока (металлы) в повседневной жизни;

- Соотносить по форме реальные объекты и предметы быта (одежды), анализировать изделие, сравнивая его с реальным объектом, заменять используемые материалы при создании реальных объектов на доступные для моделирования изделия по образцу;
- Различать виды мягких игрушек, уметь применять правила работы над мягкой игрушкой, знать последовательность работы над мягкой игрушкой;
- Оперировать знаниями о видах швов и правильно применять их при изготовлении изделий;
- Овладеть алгоритмом работы над стебельчатым и петельным швами; уметь свободно работать иглой, использовать пяльцы в практической работе;
- Осмыслить понятие «развертка», усвоить правила построения развертки;
- Знать приемы составления композиции;
- Освоить понятия «масштаб», «чертеж», «эскиз», «технический рисунок», «схема»;
- Уметь читать простые чертежи, различать линии чертежа и использовать их;
- Уметь выполнять эскиз, технический рисунок, чертеж, соотносить знаковые обозначения с выполняемыми операциями, выполнять работу по схеме;
- Знать профессии людей, занятых в основных видах городского хозяйства и производства;
- Освоить новые виды работ: конструирование из проволоки (каркас), обработка мягкой проволоки, шитье мягких игрушек на основе использованных ранее материалов (старые перчатки, варежки), создание пальчиковой куклы, создание объемной модели по заданному образцу, составление композиции из воздушных шариков, вязание крючком, соединение различных технологий в работе над одним изделием;
- Освоить технологию ручного ткачества, конструирование костюмов из ткани, бисероплетение.

4 класс

Личностные

Обучающийся будет уметь:

- оценивать поступки, явления, события с точки зрения собственных ощущений, соотносить их с общепринятыми нормами и ценностями;
- описывать свои чувства и ощущения от наблюдаемых явлений, событий, изделий декоративно-прикладного характера, уважительно относиться к результатам труда мастеров;
- принимать другие мнения и высказывания, уважительно относиться к ним;
- опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного учителем или собственного замысла;
- понимать необходимость бережного отношения к результатам труда людей; уважать людей различного труда.

Метапредметные

Регулятивные УУД

Обучающийся будет уметь:

- самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения;
- анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного;
- выявлять и формулировать учебную проблему;
- выполнять пробные поисковые действия (упражнения), отбирать оптимальное решение проблемы (задачи);
- предлагать конструкторско-технологические решения способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий из числа освоенных;
- самостоятельно отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы

и инструменты;

- выполнять задание по коллективно составленному плану, сверять свои действия с ним;
- осуществлять текущий и итоговый контроль выполненной работы, уметь проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

Познавательные УУД

Обучающийся будет уметь:

- искать и отбирать необходимую информацию для решения учебной задачи в учебнике, энциклопедиях, справочниках, Интернете;
- приобретать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений заданий, образцов и материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений (событий), проводить аналогии, использовать полученную информацию для выполнения предлагаемых и жизненных задач;
- делать выводы на основе обобщения полученных знаний и освоенных умений.

Коммуникативные УУД

Обучающийся будет уметь:

- формулировать свои мысли с учётом учебных и жизненных речевых ситуаций;
- высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать и аргументировать;
- слушать других, уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться;
- сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи).

Предметные

В результате изучения блока «Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты» выпускник научится:

- на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;
- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
- применять приемы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);
- выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объемные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

Выпускник получит возможность научиться:

- отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;
- прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.

В результате изучения блока «Конструирование и моделирование» выпускник научится:

- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;
- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;
- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

Выпускник получит возможность научиться:

- соотносить объемную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их разверток;
- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной конструкторской задачи или передачи определенной художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

В результате изучения блока «Практика работы на компьютере» выпускник научится:

- соблюдать безопасные приемы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;
- использовать простейшие приемы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;
- создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.

Выпускник получит возможность научиться:

- пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами ее получения, хранения, переработки.

Содержание учебного предмета

1 класс

Давайте познакомимся (3ч)

Как работать с учебником (1 ч)

Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обозначениями, критериями оценки изделия по разным основаниям.

Я и мои друзья Знакомство с соседом по парте, сбор информации о круге его интересов, осмысление собственных интересов и предпочтений и заполнение анкеты

Материалы и инструменты (1 ч)

Знакомство с понятиями: материалы, инструменты. Организация рабочего места Рабочее место. Подготовка рабочего места. Размещение инструментов и материалов. Уборка рабочего места.

Что такое технология (1 ч)

Знакомство со значением слова «технология» (названия предмета и процесса изготовления изделия). Осмысление освоенных умений. Понятие: технология

Человек и земля (21ч)

Природный материал (1 ч)

Виды природных материалов. Подготовка природных материалов к работе, приёмы и способы работы с ними. Сбор, сортировка, сушка под прессом и хранение природного материала. Выполнение аппликации по заданному образцу. Понятия: аппликация, пресс, природные материалы, план выполнения работы. Изделие: «Аппликация из листьев».

Пластелин (2 ч)

Знакомство со свойствами пластилина. Инструменты, используемые при работе с пластилином. Приёмы работы с пластилином. Выполнение аппликации из пластилина. Использование рубрики «Вопросы юного технолога» для организации своей деятельности и её рефлексии.

Понятия: эскиз, сборка. *Изделие: аппликация из пластилина «Ромашковая поляна».*

Изготовление изделия из природного материала с использованием техники соединения пластилином. Составление тематической композиции. Понятие: композиция. *Изделие: «Мудрая сова»*

Растения (2 ч)

Использование растений человеком. Знакомство с частями растений. Знакомство с профессиями, связанными с земледелием. Получение и сушка семян.

Понятие: земледелие. *Изделие: «Получение и сушка семян»* Проект «Осенний урожай»

Осмысление этапов проектной деятельности (на практическом уровне). Использование рубрики «Вопросы юного технолога» для организации проектной деятельности. Приобретение первичных навыков работы над проектом под руководством учителя. Отработка приёмов работы с пластилином, навыков использования инструментов. Понятие: проект. *Изделие: «Овощи из пластилина»*

Бумага (2 ч)

Знакомство с видами и свойствами бумаги. Приёмы и способы работы с бумагой. Правила безопасной работы ножницами. Знакомство с правилами разметки при помощи шаблона и сгибанием, соединение деталей изделия при помощи клея. Составление симметричного орнамента из геометрических фигур.

Знакомство с использованием бумаги и правилами экономного её расходования. Понятия: шаблон, симметрия, правила безопасной работы. *Изделия: «Волшебные фигуры», «Закладка из бумаги»*

Насекомые (1 ч)

Знакомство с видами насекомых. Использование человеком продуктов жизнедеятельности пчёл. Составление плана изготовления изделия по образцу на слайдах. Изготовление изделия из различных материалов (природные, бросовые материалы, пластилин, краски). *Изделие: «Пчёлы и соты»*

Дикие животные (1 ч)

Виды диких животных. Знакомство с техникой коллажа. Изготовление аппликации из журнальных вырезок в технике коллажа. Знакомство с правилами работы в паре. Проект «Дикие животные».

Изделие: «Коллаж «Дикие животные»»

Новый год. (1 часа)2

Проект «Украшаем класс к новому году». Освоение проектной деятельности: работа в парах, распределение ролей, представление работы классу, оценка готового изделия. Украшение на елку. Подбор необходимых инструментов и материалов.

Выполнение разметки деталей по шаблону. Соединение деталей изделия при помощи клея. Выполнение елочной игрушки из полосок цветной бумаги.

Изделие: «украшение на елку» Украшение на окно. Выполнение украшения на окно в форме елочки из тонкой бумаги. Раскрой бумаги без ножниц (обрыв по контуру).

Приклеивание бумажного изделия мыльным раствором к стеклу. *Изделие:*

«украшение на окно»

Домашние животные. (1 час)

Виды домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека.

Выполнение фигурок домашних животных из пластилина. Закрепление навыков работы с пластилином. *Изделие: «Котенок».*

Такие разные дома. (1 час)

Знакомство с видами домов и материалами, применяемыми при их постройке.

Практическая работа по определению свойств гофрированного картона. Выполнение макета домика с использованием гофрированного картона и природных материалов. Понятия: «макет», «гофрированный картон». Изделие: «Домик из веток».

Посуда. (2 часа)

Знакомство с видами посуды и материалами, из которых ее производят. Использование посуды. Сервировка стола и правила поведения за столом при чаепитии. Выполнение разных изделий по одной технологии из пластилина. Работа в группах при выполнении изделий для чайного сервиза. Понятия: «сервировка», «сервиз». Проект «Чайный сервиз» Изделия: «чашка», «чайник», «сахарница»

Свет в доме. (1 час)

Знакомство с разнообразием осветительных приборов в доме. Сравнить старинные и современные способы освещения жилища. Выполнение модели торшера, закрепление навыков вырезания окружности. Знакомство с правилами безопасной работы с шилом. Изделие: «Торшер».

Мебель (1 час)

Знакомство с видами мебели и материалами, которые необходимы для ее изготовления. Освоение правил самообслуживания (уборка комнаты и правила ухода за мебелью). Выполнение модели стула из гофрированного картона. Отделка изделия по собственному замыслу. Изделие: «Стул»

Одежда Ткань, Нитки (1 час)

Знакомство с видами одежды, ее назначением и материалы из которых ее изготавливают. Способы создания одежды. Виды ткани и нитей, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на производстве. Создание разных видов кукол из ниток по одной технологии. Понятия: «выкройка», «модель» Изделие: «Кукла из ниток»

Учимся шить (2 часа)

Знакомство с правилами работы с иглой. Освоение строчки прямых стежков, строчки стежков с перевивом змейкой, строчки стежков с перевивом спиралью, Пришивание пуговицы с двумя и четырьмя отверстиями. Использование разных видов стежков для оформления закладки. Оформление игрушки при помощи пуговиц. Изделия: «Закладка с вышивкой», «Медвежонок»,

Передвижение по земле (1 часа)

Знакомство со средствами передвижения в различных климатических условиях. Значение средств передвижения для жизни человека. Знакомство с конструктором его деталями и правилами соединения деталей. Выполнение из конструктора модели тачки. Изделие: «Тачка».

«Человек и вода» 3 часа

Вода в жизни человека. (1 час)

Вода в жизни растений. Осмысление значимости воды для человека и растений. Выращивание

растений и уход за комнатными растениями. Проведение эксперимента по определению всхожести семян. Проращивание семян. Понятие: «рассада». Изделие: «Проращивание семян», «Уход за комнатными растениями»

Питьевая вода. (1 час)

Выполнение макета колодца из разных материалов (бумага и природные материалы). Анализ конструкции изделия, создание модели куба при помощи шаблона развертки и природного материала (палочек.). Создание композиции на основе заданного в учебнике образца. Изделие: «Колодец»

Передвижение по воде. (1 час)

Знакомство со значением водного транспорта для жизни человека. Знакомство со способами сборки плота. Создание из бумаги модели плота, повторяя технологию его сборки. Создание формы цилиндра из бумаги. Проводить исследование различных

материалов на плавучесть. Знакомство

со способами и приемами выполнения изделий в технике оригами.

Осуществление работы над проектом. Понятие: «оригами». Проект: «Речной флот»,

Изделия: «Кораблик из бумаги», «Плот»

«Человек и воздух» 3 часа.

Использование ветра. (1 час)

Осмысление способов использования ветра человеком. Работа с бумагой.

Изготовление макета по шаблону. Рациональное размещение материалов и

инструментов. Знакомство со способами разметки по линейке. Выполнение правил

техники безопасности. Изготовление модели флюгера из бумаги. Оформление по

самостоятельному замыслу. Понятие: «флюгер». Изделие: «Вертушка

Полеты птиц. (1 час)

Знакомство с видами птиц. Закреплять навыки работа с бумагой. Знакомство со способом создания

мозаики с использованием техники «рваная бумага». Знакомство со способами

экономного расходования бумаги материалов при выполнении техники «рваная

бумага». Выполнение аппликации. Выполнение деталей для мозаики в группе.

Понятие: «мозаика». Изделие: «Попугай»

Полеты человека. (1 час)

Знакомство с видами летательных аппаратов. Моделирование. Выполнение модели

самолета и парашюта. Закрепление умения работать с бумагой в технике «оригами»,

размечать по шаблону. Оформление изделия по собственному замыслу. Понятия:

«летательные аппараты Изделие: «Самолет», «Парашют»

Человек и информация - 3 часа.

Способы общения. 1 час

Изучение способов общения. Закрепление способов работы с бумагой, картоном, глиной. Создание рисунка на пластичном материале при помощи продавливания.

Перевод информации в разные знаково-символические системы (анagramмы и

пиктограммы). Использование знаково- символической системы для передачи

информации (кодирование, шифрование). Изделия: «Письмо на глиняной дощечке », «Зашифрованное письмо»,

Важные телефонные номера, Правила движения. 1 час

Знакомство со способами передачи информации Перевод информации в знаково-символическую систему. Осмысление значения дорожных знаков для обеспечения

безопасности. Нахождение безопасного маршрута из дома до школы, его графическое изображение.

Изделие: Составление маршрута безопасного движения от дома до школы.

Компьютер. 1 час.

Изучение компьютера и его частей. Освоение правил пользования компьютером и поиска информации. Понятия: «компьютер», «интернет»

2 класс (34 часа)

Вводный урок. Как работать с учебником (1 ч)

Как работать с учебником Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обозначениями, критериями оценки изделия по разным основаниям.

Человек и земля. 23 ч

Деятельность человека на земле. Способы её обработки, значение овощных культур для человека. Наблюдение за ростом растений,

Посуда 4ч.

Материалы, используемые для изготовления различных видов посуды. Глина, пластилин, термопластика, технология изготовления посуды различными способами.

Создание проекта «Праздничный стол»

Народные промыслы 5ч. Знакомство с различными народными промыслами, технологией изготовления, материалами хохломской росписи, дымковской игрушки, городецкой росписи, истории матрёшки. Изготовление изделий в технике народных промыслов.

Домашние животные и птицы 3ч.

Значение лошади для человека. Закрепление навыков разметки по шаблону. Природные материалы для изготовления изделий: пшено, фасоль, семена и др. Свойства природных материалов. Разметка при помощи кальки. Самостоятельное составление плана.

Новый год 1ч.

История ёлочных игрушек Приёмы изготовления изделий из яичной скорлупы.

Строительство 1 ч.

Особенности деревянного зодчества. Конструкция деревянной избы. Выполнение работы в технике полубоковой пластика, свойства яичной скорлупы и технология работы с ней.

В доме 4ч.

Традиции оформления русской избы, правила приёма гостей. Утварь, значение русской печи, материалы и приспособления, используемые в работе печника. Изготовление модели печи из пластичного материала. Ткачество. Структура тканей, переплетение нитей. Мебель, традиционная для русской избы. Конструирование мебели из картона.

Народный костюм. 4ч.

Народный костюм. Работа с бумагой. Аппликационные работы. Работа с ткаными материалами. Шитьё.

Работа с ткаными материалами. Вышивание.

Раздел 3. Человек и вода (3 ч)

Рыболовство. Работа с волокнистыми материалами. Изонить. Рыболовство. Работа с природными материалами. Конструирование. Работа с бумагой. Аппликационные работы. Работа с бумагой и волокнистыми материалами.

Раздел 4. Человек и воздух (3ч)

Птица счастья. Работа с бумагой. Складывание. Использование ветра. Работа с бумагой. Моделирование. Использование ветра. Работа с фольгой.

Раздел 5. Человек и информация (3 ч)

Ищем клад. Работа с пластичными материалами (глина). Рельефные работы). Книгопечатание. Работа с бумагой и картоном. Книгопечатание. Работа с различными материалами.

Раздел 6. Заключительный урок. (1 ч) Подведение итогов.

3 класс (34 часа)

Вводный урок. Как работать с учебником (1 ч)

Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. Путешествуем по городу.

Как работать с учебником Повторение изученного в предыдущих классах.

Особенности содержания учебника 3 класса. Планирование изготовления изделия на основе «Вопросов юного технолога» и технологической карты. Критерии оценки качества изготовления изделий. Маршрут экскурсии по городу. Деятельность человека в культурно-исторической среде, в инфраструктуре современного города.

Профессиональная деятельность человека в городской среде.

Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обозначениями, критериями оценки изделия по разным основаниям.

Раздел Человек и земля (21 ч)

Архитектура

Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирования при изготовлении изделия.

Правила безопасной работы ножом. Объемная модель дома. Самостоятельное оформление по эскизу.

Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб. Понятия: архитектура, каркас, чертеж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развертка, линии чертежа.

Городские постройки

Назначение городских построек, их архитектурные особенности. Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание, откусывание). Правила безопасной работы с плоскогубцами, острогубцами.

Объемная модель телебашни из проволоки. Понятия: проволока, сверло, кусачки, плоскогубцы, телебашня.

Парк

Природа в городской среде. Профессии, связанные с уходом за растениями в городских условиях. Композиция из природных материалов. Макет городского парка. Сочетание различных материалов в работе над одной композицией. Профессии: ландшафтный дизайнер, озеленитель, дворник.

Понятия: лесопарк, садово-парковое искусство, тяпка, секатор.

Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности. Заполнение технологической карты. Работа в мини-группах.

Изготовление объемной модели из бумаги. Раскрой деталей по шаблону. Создание тематической композиции, оформление изделия. Презентация результата проекта, защита проекта. Критерии оценивания изделия (аккуратность, выполнение всех технологических операций, оригинальность композиции).

Понятия: технологическая карта, защита проекта.

Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани.

Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная форма. Ткани, из которых изготавливают разные виды одежды. Предприятия по пошиву одежды (ателье).

Выкройка платья. Виды и свойства тканей и пряжи. Природные и химические волокна. Способы украшения одежды – «вышивка», «монограмма». Правила безопасной работы иглой.

Различные виды швов с использованием пяльцев. Техника выполнения стебельчатого шва. Строчка стебельчатых и петельных и крестообразных стежков. Аппликация.

Виды аппликации. Алгоритм выполнения аппликации. Профессии: модельер, закройщик, портной, швея. Понятия: ателье, фабрика, ткань, пряжа, выкройка, кроить, рабочая одежда, форменная одежда, аппликация, виды аппликаций, вышивание, монограмма, шов. Практическая работа: «Коллекции тканей».

Изготовление тканей

Технологический процесс производства тканей. Производство полотна ручным способом. Прядение, ткачество, отделка. Виды плетения в ткани (основа, уток).

Гобелен, технологический процесс его создания. Изготовление гобелена по образцу. Сочетание цветов в композиции.

Профессии: прядильщица, ткач.

Вязание

Новый технологический процесс – вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначения вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания – крючок и спицы.

Правила работы вязальным крючком. Понятия: вязание, крючок, воздушные петли.

Бисероплетение

Знакомство с новым материалом – бисером. Виды бисера. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы бисером. Леска, ее свойства и особенности.

Использование лески при изготовлении изделий из бисера.

Освоение способов бисероплетения. Понятия: бисер, бисероплетение.

Кафе

Знакомство с работой кафе. Профессиональные особенности повара, кулинара, официанта. Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы при помощи мерок.

Работа с бумагой, конструирование модели весов.

Профессии: повар, кулинар, официант. Понятия: порция, меню.

Фруктовый завтрак

Приготовление пищи. Кухонные инструменты и приспособления. Способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой). Меры безопасности при приготовлении пищи. Правила гигиены при приготовлении пищи. Рецепты блюд.

Освоение способов приготовления пищи. Приготовление блюда по рецепту и определение его стоимости. Понятия: рецепт, ингредиенты, стоимость.

Колпачок-цыпленок

Сервировка стола к завтраку. Сохранение блюда теплым. Свойства синтепона. Работа с тканью. Изготовление колпачка для яиц. Понятия: синтепон, сантиметровая лента.

Бутерброды Блюда, не требующие тепловой обработки – холодные закуски.

Приготовление холодных закусок по рецепту. Питательные свойства продуктов.

Простейшая сервировка стола. Приготовление блюд по одной технологии с использованием разных ингредиентов.

Салфетница

Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток.

Изготовление салфеток для украшения праздничного стола с использованием симметрии.

Магазин подарков

Виды подарков. Особенности работы магазина. Профессии людей, работающих в магазине (кассир, кладовщик, бухгалтер). Информация об изделии (продукте) на ярлыке. Изготовление подарка ко Дню защитника Отечества. Работа с пластичными материалами (тестопластика). Профессии: товаровед, бухгалтер, кассир, кладовщик, оформитель витрин. Понятия: магазин, консультировать, витрина, этикетка, брелок.

Золотистая соломка

Работа с природными материалами. Знакомство с новым видом природного материала – соломкой. Свойства соломки. Ее использование в декоративно - прикладном искусстве. Технологии подготовки соломки – холодный и горячий. Изготовление аппликации из соломки. Учет цвета, фактуры соломки при создании композиции. Понятия: соломка, междоузлие.

Упаковка подарков

Значение подарка для человека. Правила упаковки и художественного оформления подарков. Основы гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Оформление подарка в зависимости от того, кому он предназначен (взрослому или ребенку, мальчику или девочке). Учет при выборе оформления подарка его габаритных размеров и назначения. Работа с бумагой и картоном. Изготовление коробки для подарка. Понятия: упаковка, контраст, тональность.

Автомастерская

Знакомство с историей создания и устройством автомобиля. Работа с картоном.

Построение развертки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструирования объемных фигур.

Создание объемной модели грузовика из бумаги. Тематическое оформление изделия.

Профессии: инженер- конструктор, автослесарь. Понятия: пассажирский транспорт, двигатель, экипаж, упряжка, конструкция, объемная фигура, грань.

Грузовик

Работа с металлическим конструктором. Анализ конструкции готового изделия. Детали конструктора. Инструменты для работы с конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения (подвижное и неподвижное). Сборка изделия. Презентация.

Понятия: подвижное соединение, неподвижное соединение.

Раздел Человек и вода (4 ч)

Мосты

Мост, путепровод, виадук. Виды мостов (арочные, понтонные, висячие, балочные), их назначение. Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Изготовление модели висячего моста. Раскрой деталей из картона. Работа с различными материалами (картон, нитки, проволока, трубочки из-под коктейля, зубочистки и пр.). Новый вид соединения деталей – натягивание нитей. Понятия: мост, путепровод, виадук, балочный мост, висячий мост, арочный мост, понтонный мост, несущая конструкция.

Водный транспорт

Водный транспорт. Виды водного транспорта

Проект: «Водный транспорт». Проектная деятельность. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым конструктором. Конструирование. Заполнение технологической карты. Профессия: кораблестроитель. Понятия: верфь, баржа, контргайка.

Океанариум

Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полуобъемные и объемные). Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой из подручных материалов.

Проект «Океанариум»

Работа с текстильными материалами. Изготовление упрощенного варианта мягкой игрушки. Закрепление навыков выполнения стежков и швов. Профессия: ихтиолог. Понятия: мягкая игрушка, океанариум.

Практическая работа: «Мягкая игрушка».

Фонтаны

Фонтаны. Виды и конструктивные особенности фонтанов. Изготовление объемной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу. Понятия: фонтан, декоративный водоем.

Раздел Человек и воздух (3 ч)

Зоопарк

Знакомство с историей возникновения зоопарка в России. Бионика. История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами: классическое оригами, модульное оригами. Мокрое складывание. Условные обозначения техники оригами.

Работа с бумагой. Изготовление изделий в технике оригами по условным обозначениям.

Понятия: оригами, бионика.

Вертолетная площадка

Знакомство с особенностями конструкции вертолета. Особенности профессии летчика, штурмана, авиаконструктора. Конструирование модели вертолета.

Знакомство с новым материалом – пробкой.

Профессии: летчик, штурман, авиаконструктор.

Воздушный шар

Техника «папье-маше». Применение техники папье-маше для создания предметов быта. Освоение техники «папье-маше». Украшение города и помещений при помощи воздушных шаров. Варианты цветового решения композиции из воздушных шаров. Способы соединения деталей при помощи ниток и скотча. Понятия: «папье-маше».

Украшаем город (материал рассчитан на внеклассную деятельность)

Раздел Человек и информация (5 ч)

Переплетная мастерская

Книгопечатание. Основные этапы книгопечатания.

Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция книг (книжный блок, обложка, переплет, слизура, крышки, корешок). Профессиональная деятельность печатника, переплетчика. Переплет книги и его назначение. Декорирование изделия. Освоение элементов переплетных работ (переплет листов в книжный блок) при изготовлении «Папки достижений». Профессии: печатник, переплетчик. Понятия: переплет.

Почта

Способы общения и передачи информации. Почта, телеграф. Особенности работы почты и профессиональная деятельность почтальона. Виды почтовых отправлений. Понятие «бланк». Процесс доставки почты. Корреспонденция. Заполнение бланка почтового отправления. Профессии: почтальон, почтовый служащий. Понятия: корреспонденция, бланк.

Афиша

Программа MicrosoftOffice Word. Правила набора текста.

ПрограммаMicrosoftWordDocument.doc. Сохранение документа, формирование и печать. Создание афиши и программки на компьютере. *Изделие: «Афиша»* Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор

4 класс (34 часа)

Как работать с учебником (1 ч)

Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы.

Раздел Человек и земля (21 ч)

Вагоностроительный вагон (2ч)

Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Составление модели вагона из бумаги, картона.

Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развертки вагона, чертеж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.

Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагонов, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.

Полезные ископаемые

Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора. Проектная работа.

Малахитовая шкатулка.

Знакомство с полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями).

Изготовление изделия, имитирующего технику русской мозаики. Коллективная работа: изготовление отдельных элементов («малахитовых плашек») учащимися.

Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика.

Профессии: мастер по камню.

Автомобильный завод(2ч)

Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на группы, состоящие как из слабых, так и из сильных учащихся, последние будут помогать первым при сборке изделия).

Монетный двор(2ч)

Знакомство с основами чеканки моделей, особенностями формы медали. Овладеть новым приемом – теснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой – фольгой.

Фаянсовый завод (2ч)

Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса.

Совершенствование умений работать пластилином. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса. Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор.

Швейная фабрика (2ч)

Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра, создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства.

Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем.

Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного производства, утюжильщик.

Понятия: кустарное производство, массовое производство, швейная фабрика, лекало, транспортер, мерка, размер.

Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размер деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей. Соблюдать правила работы с иглой, ножницами, циркулем. Самостоятельно составлять план изготовления изделия.

Изготавливать разные виды изделий с использованием одной технологии.

Понятия: мягкая игрушка.

Обувное производство (2ч)

Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и ее назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание моделей обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знания о видах бумаги, приемах и способах работы с ней. Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви.

Деревообрабатывающие производства(2ч)

Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы со столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различать виды пиломатериалов и способы их производства. Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной.

Конструирование. Профессия: столяр. Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-косяк.

Кондитерская фабрика (2ч)

Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой.

Профессии: кондитер, технолог-кондитер. Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао - тертое, какао-масло, конширование.

Бытовая техника(2ч)

Знакомство с понятием «бытовая техника» и ее значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батареей. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приемов работы в технике «витраж». Абажур/ плафон для настольной лампы. Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтер. Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж. Практическая работа: «Тест «Правила эксплуатации электронагревательных приборов»».

Тепличное хозяйство (1ч)

Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакете для определения условий выращивания растения. Уход за растениями. Создание мини-теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой.

Профессии: агроном, овощевод. Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника.

Раздел Человек и вода (3 ч)

Водоканал(1ч)

Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Познакомить со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струи метра.

Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.

Порт(1ч)

Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного узлов. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способа крепления морскими узлами. Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач.

Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел.

Узелковое плетение (1ч)

Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике «макrame». Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике «макrame». Понятие: макrame.

Раздел Человек и воздух (3 ч)

Самолетостроение. Ракетостроение. (3ч)

Первоначальные сведения о самолетостроении, о функциях самолетов и космических ракет, конструкция самолета и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолета из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором.

Профессии: летчик, космонавт. Понятия: самолет, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета.

Ракетоноситель(1ч)

Закрепление основных знаний о самолетостроении, о конструкции самолета и ракеты. Закрепление основных знаний на бумаге: свойства, виды, история. Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа.

Летательный аппарат. (1ч)

Воздушный змей. Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу.

Раздел Человек и информация (6 часов)

Создание титульного листа (1ч)

Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей, участвующих в издании книги. Элементы книги и использование её особенностей при издании.

Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник. Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплётная крышка, титульный лист.

Работа с таблицами (1ч)

Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе MicrosoftWord.

Понятия: таблица, строка, столбец.

Создание содержания книги (1ч)

ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового проекта «Издаём книгу».

Переплётные работы (2ч)

Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов, шитьё блоков нитками втачку (в 5 проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплета (форзац, слизура). Изготовление переплета дневника и оформление обложки по собственному эскизу. Понятия: шитьё втачку, форзац, переплётная крышка, книжный блок.

Итоговый урок (1ч.)

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Разделы	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
	Давайте познакомимся. Как работать с учебником	3	1	1	1
	Человек и земля	21	23	21	21
	Человек и вода	3	3	4	3
	Человек и воздух	3	3	3	3
	Человек и информация	3	4	5	6
	ИТОГО	33	34	34	34