Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа с. Биджан»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Рассмотрено» | «Согласовано» | «Утверждено» |
| на заседании ШМО учителей  | зам. директора по УВР | Приказом ио. директора  |
| начальных классов | Протокол № 11 | школы № 107 |
| Протокол № 5 | от «18» июня 2021 г. | от «22»июня 2021 г. |
| от «18» июня 2021 г. |  |  |

Рабочая программа

учебного предмета «Технология»

1-4 классы

с. Биджан – 2021

Нормативно-правовая база по федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (ФГОС ООО):

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещение Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования от 17.05.2012 №413 (с изменениями на 11.12.2020 г.);
4. Примерной основной образовательной программы начального общего образования (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию) протокол от 8.04.2015 г. №1/15.
5. Приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 №254 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
6. Технология. 1 класс. Н. И. Роговцева., Н. В. Богданова., Н. В. Добромыслова Москва "Просвещение" 2018 г.
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ 28.01.2021 № 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;
8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
9. Основная образовательная программа основного общего образования МКОУ СОШ с. Биджан (приказ от 24.03.2020 г. №74).

**Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Технология. 1 класс»**

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

**Выпускник первого класса научится:**

* организовывать своё рабочее место в зависимости от вида работы, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
* проводить доступные исследования новых материалов с целью выявления их художественно-технологических особенностей для дальнейшего их использования в собственной художественно-творческой деятельности;
* осуществлять доступный информационный, практический поиск и открытие нового художественно-технологического знания;
* выполнять разметку деталей изделия по шаблону;
* 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;
* использовать для творческих работ различные виды бумаги и картона, природный материал, ткани и нитки растительного и животного происхождения, выполнять подвижное и неподвижное соединение деталей изделия;
* пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами её получения, хранения, переработки.

**Выпускник первого класса получит возможность научиться:**

* 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 (изделия, комплексные работы, социальные услуги).

1 класс – 33 час.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тематический раздел/часы** | **Контролируемые элементы содержания (КЭС)** | **Предметные результаты** |
| **1 класс** |
| **1** | Давайте познакомимся (2 ч). | Как работать с учебником? Я и мои друзья.Материалы и инструменты.Что такое технология? | **Выпускник 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).

**Выпускник получит возможность научиться:*** уважительно относится 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.
 |
| **2** | Человек и земля (21 ч). | Природный материал. Пластилин. Растения. Получение и сушка семян.Бумага. Насекомые. Изготовление изделия из различных материалов(природные, бросовые материалы, пластилин,краски). Дикие животные. Новый год. Домашние животные. Посуда. Свет в доме. Мебель. Одежда, ткань, нитки.Учимся шить. Передвижение по земле.  | **Выпускник научится:*** узнавать и называть основные материалы и их свойства;
* узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приемы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств;
* использовать карандаш и резинку при вычерчивании, рисовании заготовок;
* чертить прямые линии по линейке и по намеченным точкам;
* использовать правила и способы работы с шилом, швейной иглой, булавками, напёрстком, ножницами, гаечным и накидным ключами;
* использовать стеки при работе с пластичными материалами, а также при декорировании изделия.
* называть основные свойства бумаги (цвет, прочность), ее состав (растительные волокна, древесина);
* определять при помощи учителя виды бумаги и картона;
* классифицировать по толщине (тонкая бумага, картон), по поверхности (гофрированная, гладкая);
* сравнивать свойства бумаги и ткани (сминаемость, прочность);
* выбирать необходимый вид бумаги для выполнения изделия;
* определять под руководством учителя виды ткани и нитей по составу;
* определять свойства ткани (сминаемость, прочность);
* определять виды ниток по назначению и использованию: швейные, вышивальные, вязальные;
* называть свойства природных материалов;
* сравнивать природные материалы по цвету, форме, прочности;
* называть свойства пластилина: цвет, пластичность, состав (глина, воск, краски);
* сравнивать свойства пластилина и глины (форма, пластичность, цвет);
* уметь получать, сушить и проращивать семена по заданной технологии;
* осваивать правила ухода за комнатными растениями и использовать их под руководством учителя;
* проводить долгосрочный опыт на определение всхожести семян;
* наблюдать и фиксировать результаты, определять и использовать инструменты и приспособления, необходимые для ухода за комнатными растениями

**Выпускник получит возможность научиться:*** комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;
* использовать одну технологию для изготовления разных изделий;
* применять инструменты и приспособления в практической работе в быту и профессиональной деятельности;
* оформлять изделия по собственному замыслу и на основе предложенного образца.
 |
| **3** | Человек и вода (3 ч). | Вода в жизни человека. Вода в жизни растений.Проращивание семян.Питьевая вода. Передвижение по воде.  |
| **4** | Человек и воздух (3 ч). | Использование ветра. Полёты птиц. Полёты человека.  |
| **5** | Человек и информация (3 ч). | Способы общения. Важные телефонные номера. Компьютер. Работа на компьютере. Освоение правилпользования компьютером. | **Выпускник научится:*** понимать информацию, представленную в разных формах;
* наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план);
* выполнять простейшие преобразования информации (перевод текстовой информации в рисуночную и / или табличную форму);
* работать со «Словарём юного технолога».

**Выпускник получит возможность научиться:*** понимать значение компьютера для получения информации;
* различать и использовать информацию, представленную в различных формах;
* наблюдать за действиями взрослых при работе на компьютере и принимать посильное участие в поиске информации;
* соблюдать правила работы на компьютере;
* находить информацию по заданной теме на основе текста и иллюстраций учебника.
 |
| **6** | Заключительный урок 1 час |  |  |

**Тематическое планирование учебного предмета**

**«**Технология**. 2 класс»**

Метапредметные результаты освоения учебного предмета

«Технология 2 класс»

изучения курса «Технология» во 2-м классе является формирование следующих универсальных учебных действий:

***Личностные универсальные учебные действия***

У второклассников будут сформированы:

* внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе и занятиям предметно-практической деятельностью;
* интерес к предметно-исследовательской деятельности предложенной в учебнике;
* ориентация на понимание предложений и оценок учителей и товарищей;
* понимание причин успеха в учебе;
* ориентация на оценку результатов собственной предметно-практической деятельности;
* умение оценивать работы одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
* этические чувства (стыда, вины, совести) на основе анализа собственных поступков и поступков одноклассников;
* интерес к различным видам конструкторско-технологической деятельности.

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

*– первоначальной ориентации на оценку результатов коллективной деятельности;*

*– понимания значения предметно-практической деятельности в жизни;*

*– ориентации на анализ соответствия результатов труда требованиям конкретной учебной задачи;*

*– способности к самооценке на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;*

*– представления о себе как гражданине России;*

*– уважения к культурным традициям своей страны, своего народа;*

*– ориентации в поведении на принятые моральные нормы;*

*– понимания чувств одноклассников и учителей.*

***Регулятивные универсальные учебные действия***

Второклассник научится:

* принимать и сохранять учебную задачу;
* учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
* принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
* в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи;
* под руководством учителя осуществлять пошаговый контроль по результату;
* принимать роль в учебном сотрудничестве;
* умению проговаривать свои действия после завершения работы.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

*– контролировать и оценивать свои действия при сотрудничестве с учителем и одноклассниками;*

*– преобразовывать практическую задачу в познавательную;*

*– проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*

*– самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в конце действия.*

Средством формирования этих действий служит технология оценки учебных успехов.

***Познавательные универсальные учебные действия***

Второклассник научится:

* пользоваться знаками, символами, таблицами, схемами, приведенными в учебной литературе;
* строить небольшие сообщения в устной форме;
* находить в материалах учебника ответ на заданный вопрос;
* ориентироваться на возможное разнообразие способов выполнения задания;
* осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
* осознанно читать тексты с целью освоения и использования информации;
* сравнивать между собой два объекта, выделяя существенные признаки;
* устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
* обобщать: выделять класс объектов как по заданному признаку, так и самостоятельно;
* подводить анализируемые объекты под понятия разного уровня обобщения;
* устанавливать аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

*– строить небольшие сообщения в устной форме;*

*– выделять информацию из сообщений разных видов (в т.ч. текстов) в соответствии с учебной задачей;*

*– проводить сравнение изучаемых объектов по самостоятельно выделенным критериям;*

*– описывать по определенному алгоритму объект наблюдения;*

*– под руководством учителя ,осуществлять синтез как составление целого из частей;*

*–осуществлять поиск дополнительного познавательного материала, используя соответствующие возрасту словари, энциклопедии;*

*– под руководством учителя в сотрудничестве с одноклассниками осуществлять выбор эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*

*– проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.*

Средством формирования этих действий служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – чувствовать мир, искусство.

***Коммуникативные универсальные учебные действия***

Второклассник научится:

* договариваться с партнерами, в т. ч. в ситуации столкновения интересов;
* строить понятные для партнера высказывания;
* контролировать действия партнеров в совместной деятельности;
* воспринимать другое мнение и позицию;
* формулировать собственное мнение и позицию;
* задавать вопросы, адекватные данной ситуации, позволяющие оценить ее в процессе общения;
* проявлять инициативу в коллективных работах.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

*– учитывать в сотрудничестве позицию других людей, отличную от собственной;*

*– ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;*

*– продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников;*

*– оценивать действия партнера и соотносить со своей точкой зрения;*

*– адекватно использовать средства устной речи для решения коммуникативных задач.*

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

Воспитательный потенциал учебного предмета «Технология. 2 класс»

Воспитывать:

**Ценность жизни** – признание человеческой жизни и существования живого в природе и материальном мире в целом как величайшей ценности, как основы для подлинного художественно-эстетического, эколого-технологического сознания.

**Ценность природы** основывается на общечеловеческой ценности жизни, на осознании себя частью природного мира  частью живой и неживой природы. Любовь к природе означает прежде всего бережное отношение к ней как к среде обитания и выживания человека, а также переживание чувства красоты, гармонии, её совершенства, сохранение и приумножение её богатства, отражение в художественных произведениях, предметах декоративно-прикладного искусства.

**Ценность человека** как разумного существа, стремящегося к добру, самосовершенствованию и самореализации, важность и необходимость соблюдения здорового образа жизни в единстве его составляющих: физическом, психическом и социально-нравственном здоровье.

**Ценность добра** – направленность человека на развитие и сохранение жизни, через сострадание и милосердие, стремление помочь ближнему, как проявление высшей человеческой способности любви.

**Ценность истины** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

**Ценность семьи** как первой и самой значимой для развития ребёнка социальной и образовательной среды, обеспечивающей преемственность художественно-культурных, этнических традиций народов России от поколения к поколению и тем самым жизнеспособность российского общества.

**Ценность труда и творчества** как естественного условия человеческой жизни, потребности творческой самореализации, состояния нормального человеческого существования.

**Ценность свободы** как свободы выбора человеком своих мыслей и поступков, но свободы естественно ограниченной нормами, правилами, законами общества, членом которого всегда по всей социальной сути является человек.

**Ценность социальной солидарности** как признание прав и свобод человека, обладание чувствами справедливости, милосердия, чести, достоинства по отношению к себе и к другим людям.

**Ценность гражданственности** – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

**Ценность патриотизма** одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, малой родине, в осознанном желании служить Отечеству.

**Ценность человечества** как части мирового сообщества, для существования и прогресса которого необходимы мир, сотрудничество народов и уважение к многообразию их культур.

2 класс – 1 час в неделю. 34 часа.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование разделов и тем** | Контролируемые элементы содержания (КЭС) | Предметные результаты |
| **1** | Здравствуй, дорогой друг. Как работать с учебником.1ч. | Знакомство с правилами безопасной работы, инструментами и приспособлениями.Накопление и обогащение сенсорного опыта. | * составлять сообщения о трудовой деятельности человека осенью и весной и описывать ее особенности;
* рассказывать о наиболее распространенных в своем регионе традиционных народных промыслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей), связанных с использованием текстильных материалов, с воздушным и водным транспортом;
* подбирать материалы и инструменты для работы, рационально размещать их на рабочем месте;
* использовать информацию из словаря учебника при выполнении заданий;
* работать в малых группах;
* выполнять доступные действия по самообслуживанию (несложный ремонт одежды);
* рассказывать о практическом применении природных материалов и бумаги в жизни, бережно относится к природе, как к источнику сырья;
* отбирать природные и пластичные материалы, бумагу, нитки с учетом их свойств и технологии изготовления поделок;
* применять приемы рациональной и безопасной работы ручными инструментами: режущими (ножницы), колющими (швейные иглы);
* экономно размечать материалы на глаз, складыванием, по клеткам, по шаблону, по линейке;
* отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов (бумаги, природных, пластичных, текстильных материалов) оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки;
* анализировать устройство изделия: выделять детали и их форму;
* выполнять практическое задание с опорой на простейший чертеж, схему.

*Обучающиеся получат возможность научиться:** *понимать культурно-историческую ценность традиций, отраженных в предметном мире, как своего региона, так и страны, уважать их;*
* *понимать особенность проектной деятельности и осуществлять ее под руководством учителя: составлять план, определять последовательность изготовления изделия;*
* *работать в малых группах.*
 |
| **2** | Человек и земля.23 ч | Искать и анализировать информацию о земледелии, его значении в жизни человека.Составлять рассказ о профессиях садовод и овощевод на основе наблюдений и собственного опыта. Понимать значимость профессиональной деятельности садовода и овощевода.Осваивать технологию выращивания лука в домашних условиях. Проводить наблюдения, оформлять их результаты.Осуществлять поиск необходимой информации о посуде, её видах, материалах, из которых она изготавливается. Составлять по иллюстрациям учебника рассказ о способах изготовления посуды из глины. Анализировать слайдовый план плетения корзины, выделять основные лапы и приёмы её изготовления. Использовать приёмы плетения корзины при изготовлении изделия. Организовывать рабочее место. Размечать изделие по шаблону, составлять композицию. Осваивать приёмы наматывания, обмотки и переплетения ниток для изготовления изделия. Соблюдать правила работы ножницами |
| **3** | Человек и вода.3 ч | *Искать*и *отбирать* информацию о роли воды в жизни человека по материалам учебника, из собственного опыта и других источников. *Составлять*рассказ о рыболовстве и *объяснять* назначение инструментов и приспособлений для рыбной ловли (по материалам учебника и собственным наблюдениям).*Объяснять*значение воды для жизни на земле. *Осваивать* технику «изонить». *Создавать* изделия, украшенные в технике «изонить»: *анализировать* образец изделия, *определять* необходимые материалы и инструменты для его выполнения, *переносить* рисунок орнамента с помощью копировальной бумаги, *подбирать*цвета ниток (по контрасту) для выполнения орнамента, *применять*правила работы иглой, ножницами. *Составлять*план изготовления изделий по слайдам, *контролировать*и *корректировать,*свою работу. Самостоятельно *заполнять* графы «Инструменты» и «Материалы» в технологической карте. *Оценивать*качество изготовления изделия по заданным критериям. *Делать выводы*о значении воды в жизни человека (с помощью учителя) |
| **4** | Человек и воздух.3 ч | *Наблюдать*за природными явлениями в воздушном пространстве. *Искать*и *обобщать*информацию о воздухе, ветре, *проводить экс*перимент по определению скорости и направления ветра. *Осмыслять*важность использования ветра человеком. *Составлять*рассказ о способах использования ветра человеком на основе материалов учебника и собственных наблюдений. *Анализировать*готовую модель, *выбирать*необходимые для её изготовления материалы и инструменты, *определять*приёмы и способы изготовления. *Организовывать*рабочее место, *соблюдать*правила работы ножницами. *Составлять*план работы и заполнять технологическую карту. *Осваивать*подвижное соединение деталей (при помощи стержня).*Конструировать*объёмное изделие на основе развёртки, *выполнять*практическую работу по плану в учебнике |
| **5** | Человек и информация.4 ч. | *Отбирать, обобщать*и *использовать*на практике информацию о компьютере и способах поиска её в Интернете.*Осваивать*правила безопасного использования компьютера, правила набора текста (предложений). *Исследовать* возможности Интернета для поиска информации. *Формулировать запрос* для поиска информации в Интернете по разным основаниям (по слову, ключевой фразе). *Находить*информацию в Интернете с помощью взрослого. *Использовать*свои знания для поиска в Интернете сведений об издательстве «Просвещение», и материалов для презентации своих изделий |

**Тематическое планирование учебного предмета «Изобразительное искусство 3 класс»**

**Метапредметные результаты освоения учебного предмета**

**«Изобразительное искусство 3 класс»**

**Тематические разделы рабочей программы:**

Искусство в твоем доме. Искусство на улицах твоего города. Художник и зрелище. Художник и музей.

**Метапредметные результаты** характеризуют уровень сформированности универсальных способностей учащихся, проявляющихся в познавательной и практической творческой деятельности:

* овладение умением творческого видения с позиций художника, т.е. умением сравнивать, анализировать, выделять главное, обобщать;
* овладение умением вести диалог, распределять функции и роли в процессе выполнения коллективной творческой работы;
* использование средств информационных технологий для решения различных учебно-творческих задач в процессе поиска дополнительного изобразительного материала, выполнение творческих проектов отдельных упражнений по живописи, графике, моделированию и т.д.;
* умение планировать и грамотно осуществлять учебные действия в соответствии с поставленной задачей, находить варианты решения различных художественно-творческих задач;
* умение рационально строить самостоятельную творческую деятельность, умение организовать место занятий;
* осознанное стремление к освоению новых знаний и умений, к достижению более высоких и оригинальных творческих результатов.

**Требования к уровню подготовки учащихся 3 класса**

* обучающиеся должны знать:
* - основные виды и жанры изобразительных искусств;
* - основы изобразительной грамоты (цвет, тон, пропорции, композиция);
* - имена выдающихся представителей русского и зарубежного искусства и их основные про­изведения;
* - названия наиболее крупных художественных музеев России;
* - названия известных центров народных художественных ремесел России
* обучающиеся должны уметь:
* - Конструировать и лепить.
* - Рисовать с натуры и представлению
* - Выстраивать ритм, выбирать изобразительные мотивы, их превращение в композицию.
* - Работать с акварелью и гуашью;
* Выполнять конструктивное строение: объемное изображение предметов из цветной и белой бумаги.
* *Получат возможность научиться*
* - Выполнять эскизы.
* - Работать акварелью, гуашью; в смешанной технике (фон – пейзаж, аппликация; макетирование, конструирование).
* - Декоративно-прикладное творчество.

3 класс – 34 часа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тематическийраздел/часы | Контролируемые элементы содержания(КЭС) | Предметные результаты |
| 1 | Искусство в твоем доме - 8 ч. | Мастера Изображения, Постройки и Украшения.Здесь "Мастера" ведут ребёнка в его квартиру и выясняют, что же каждый из них "сделал" в ближайшем окружении ребёнка, и в итоге выясняется, что без их участия не создавался ни один предмет дома, не было бы и самого дома.Твои игрушки.Игрушки – какими им быть – придумал художник. Детские игрушки, народные игрушки, самодельные игрушки. Лепка игрушки из пластилина или глины.Посуда у тебя дома.Мамин платок. Эскиз платка: для девочки, для бабушки. Эскизы обоев или штор для комнаты. Эскиз открытки или декоративной закладки. | * знание видов художественной деятельности: изобразительной (живопись, графика, скульптура), конструктивной (дизайн и архитектура), декоративной (народные и прикладные виды искусства);
* знание основных видов и жанров пространственно-визуальных искусств;
* понимание образной природы искусства;
* эстетическая оценка явлений природы, событий окружающего мира;
* применение художественных умений, знаний и представлений в процессе выполнения художественно-творческих работ;
* способность узнавать, воспринимать, описывать и эмоционально оценивать несколько великих произведений русского и мирового искусства;
* умение обсуждать и анализировать произведения искусства, выражая суждения о содержании, сюжетах и вырази­тельных средствах;
* усвоение названий ведущих художественных музеев России и художественных музеев своего региона;
* умение видеть проявления визуально-пространственных искусств в окружающей жизни: в доме, на улице, в театре, на празднике;
* способность использовать в художественно-творческой деятельности различные художественные материалы и художественные техники;
* способность передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональные состояния и свое отно­шение к природе, человеку, обществу;
* умение компоновать на плоскости листа и в объеме задуманный художественный образ;
* освоение умений применять в художественно—творческой деятельности основ цветоведения, основ графической грамоты;
* овладение навыками моделирования из бумаги, лепки из пластилина, навыками изображения средствами аппликации и коллажа;
* умение характеризовать и эстетически оценивать разнообразие и красоту природы различных регионов нашей страны;
* умение рассуждать о многообразии представлений о красоте у народов мира, способности человека в самых разных природных условиях создавать свою самобытную художественную культуру;
* изображение в творческих работах особенностей художественной культуры разных (знакомых по урокам) народов, передача особенностей понимания ими красоты природы, человека, народных традиций;
* умение узнавать и называть, к каким художественным культурам относятся предлагаемые (знакомые по урокам) произведения изобразительного искусства и традиционной культуры;
* способность эстетически, эмоционально воспринимать красоту городов, сохранивших исторический облик, — свидетелей нашей истории;
* умение объяснять значение памятников и архитектурной среды древнего зодчества для современного общества;
* выражение в изобразительной деятельности своего отношения к архитектурным и историческим ансамблям древнерусских городов;
* умение приводить примеры произведений искусства, выражающих красоту мудрости и богатой духовной жизни, красоту внутреннего мира человека.
 |
| 2 | Искусство на улицах твоего города - 7ч. | Памятники архитектуры – наследие веков. Парки, скверы, бульвары. Чугунные ограды в Санкт-Петербурге и в Москве, в родном городе, деревянный ажур наличников. Фонари на улицах и в парках. Витрины магазинов. В создании формы машин тоже участвует художник. Машины разных времен.  |
| 3 | Художник и зрелище - 11 ч. | Художник в цирке. Театральные маски. Театр кукол. Театральный занавес. Значение афиши. Праздник в городе. |
| 4 | Художник и музей - 8 ч. | Музеи в жизни города. Разнообразные музеи. Что такое "картина". Картина-натюрморт. Картина-пейзаж. Картина-портрет. Учимся смотреть скульптуру. Скульптура в музее и на улице. Памятники. Знакомство с произведениями исторического и бытового жанра.  |

**Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Технология. 4 класс»**

•        овладение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, приемами поиска средств ее осуществления.

•         освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

•         формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата;

•         использование знаково-символических средств  для представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

•         использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умений вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

•         овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;

•         овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

•         готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

•         овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами

***Выпускник научится*:**

-называть наиболее распространенные в своем регионе традиционные промыслы и ремесла, современные профессии и описывать их особенности;

- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство, прочность, эстетичность;

- анализировать предлагаемую информацию, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять корректировку хода практической работы, самоконтроль выполняемых практических действий;

- организовать свое рабочее место в зависимости от вида работы, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

- применять приемы безопасной работы ручными инструментами: чертёжными, режущими, колющими

- выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической информацией;

- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;

- решать задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей;

- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям;

-пользоваться персональным компьютером, соблюдать при этом безопасные приемы труда;

- использовать простейшие приемы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;

-создавать небольшие тексты, использовать рисунки из ресурса компьютера и Power Point

***Выпускник получит возможность научиться***:

-уважительно относиться к труду людей;

-понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, и уважать их;

- 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 ( изделие, комплексные работы, социальные услуги)

-отбирать и выстраивать оптимальную последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;

-прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с задачей;

-соотносить объёмные конструкции, основанные на правильных геометрических формах, с изображениями их разверток;

-создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной задачи; воплощать этот образ в материале;

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

4 класс – 34 час.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тематический раздел/часы | Контролируемые элементы содержания (КЭС) | Предметные результаты |
| 4 класс |
| 1 | Давайте познакомимся (1 ч). | Как работать с учебником? | Выпускник научится:* называть современные профессии (в том числе профессии своих родителей) и описывать их особенности;
* -понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность и руководствоваться ими в своей продуктивной деятельности;
* анализировать предлагаемую информацию, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять корректировку хода практической работы, самоконтроль выполняемых практических действий;
* вида работы, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

Выпускник получит возможность научиться:* уважительно относиться к труду людей;
* понимать культурно-историческую ценность традиций, отраженных в предметном мире, и уважать их;
* 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 (изделия, комплексные работы, социальные услуги).
 |
| 2 | Человек и земля (21 ч). | Вагоностроительный завод.Полезные ископаемые. Автомобильный завод. Монетный двор. Фаянсовый завод.  Швейная фабрика. Обувное производство.  Деревообрабатывающее производство. Кондитерская фабрика. Бытовая техника.  Тепличное хозяйство.   | 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 приёмы их ручной обработки при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия; экономно расходовать используемые материалы;
* применять приёмы безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (игла, шило);
* выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объемные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам;
* 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 (в том числе в интерактивных средах на компьютере);
* изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям (в том числе в интерактивных средах на компьютере).

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;
* соотносить объемные конструкции, основанные 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.
 |
| 3 | Человек и вода (3 ч). | Водоканал.Порт.Узелковое плетение. |
| 4 | Человек и воздух (3 ч). | Самолетостроение. Ракетостроение. |
| 5 | Человек и информация (6 ч). | Создание титульного листа. Работа с таблицами. Создание содержания книги. Переплетные работы. Итоговый урок. | Выпускник научится:* Соблюдать безопасные приемы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведении и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;
* - использовать простейшие приёмы 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 её получения, хранения, переработки.
 |
| 6 | Промежуточная аттестация за курс 4 класса. |  |  |

**Календарно-тематическое планирование 1 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема урока.** | **Дата по плану** | **Фактич. дата** |
| **1. Давайте познакомимся (2 ч).** |
| **1.** | Как работать с учебником? Я и мои друзья. |  |  |
| **2.** | Материалы и инструменты.Что такое технология? |  |  |
| **2. Человек и земля (21 ч).** |
| **3.** | Природный материал. **Изделие:** «Аппликация из листьев». |  |  |
| **4.** | Пластилин. **Изделие:** аппликация из пластилина«Ромашковая поляна». |  |  |
| **5.** | Пластилин. **Изделие:** «Мудрая сова». |  |  |
| **6.** | Растения. Получение и сушка семян. |  |  |
| **7.** | Проект «Осенний урожай». **Изделие:** «Овощи изпластилина». |  |  |
| **8.** | Бумага. **Изделие:** «Волшебные фигуры». |  |  |
| **9.** | Бумага. **Изделие:** «Закладка из бумаги». |  |  |
| **10.** | Насекомые. Изготовление изделия из различных материалов(природные, бросовые материалы, пластилин,краски). **Изделие:** «Пчёлы и соты». |  |  |
| **11.** | Дикие животные. Проект «Дикие животные». **Изделие:** «Коллаж». |  |  |
| **12.** | Новый год. Проект «Украшаем класс к Новому году».**Изделия:** «Украшение на ёлку», «Украшение на окно». |  |  |
| **13.** | Домашние животные. **Изделие:** «Котёнок». |  |  |
| **14.** | Такие разные дома. **Изделие:** «Домик из веток». |  |  |
| **15.** | Посуда. Проект «Чайный сервиз». **Изделия:** «Чашка»,«Чайник», «Сахарница». |  |  |
| **16.** | Свет в доме. **Изделие:** «Торшер». |  |  |
| **17.** | Мебель. **Изделие:** «Стул». |  |  |
| **18.** | Одежда, ткань, нитки. **Изделие:** «Кукла из ниток». |  |  |
| **19.** | Учимся шить. **Изделия:** «Строчка прямых стежков»,«Строчка стежков с перевивом змейкой», «Строчка стежковс перевивом спиралью», «Закладка с вышивкой». |  |  |
| **20.** | Учимся шить. **Изделия:** «Строчка прямых стежков»,«Строчка стежков с перевивом змейкой», «Строчка стежковс перевивом спиралью», «Закладка с вышивкой». |  |  |
| **21.** | Учимся шить. «Пришиваем пуговицу с двумя отверстиями». |  |  |
| **22.** | Учимся шить. **Изделие:** «Медвежонок». |  |  |
| **23.** | Передвижение по земле. **Изделие:** «Тачка |  |  |
| **3. Человек и вода (3 ч).** |
| **24.** | Вода в жизни человека. Вода в жизни растений.Проращивание семян. |  |  |
| **25.** | Питьевая вода. **Изделие:** «Колодец». |  |  |
| **26.** | Передвижение по воде. Проект: «Речной флот». **Изделия:**«Кораблик из бумаги», «Плот». |  |  |
| **4. Человек и воздух (3 ч).** |
| **27.** | Использование ветра. **Изделие:** «Вертушка». |  |  |
| **28.** | Полёты птиц. **Изделие:** «Попугаи». |  |  |
| **29.** | Полёты человека. **Изделия:** «Самолёт», «Парашют». |  |  |
| **5. Человек и информация (3 ч).** |
| **30.** | Способы общения. **Изделия:** «Письмо на глинянойдощечке», «Зашифрованное письмо». |  |  |
| **31.** | Важные телефонные номера. **Изделие:** «Важные телефонныеномера». |  |  |
| **32.** | Компьютер. Работа на компьютере. Освоение правилпользования компьютером. |  |  |
| **33.** | Заключительный урок |  |  |

**Календарно-тематическое планирование по технологии 2 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема урока | Дата по плану | Дата по факту |
| Введение – 1 ч. |
| 1 | Здравствуй, дорогой друг. Как работать с учебником  |  |  |
| Человек и земля - 23 ч |
| 2 | Земледелие. Практическая работа: «Выращивание лука» |  |  |
| 3 | Посуда. Изделие: Корзина с цветами» |  |  |
| 4 | Посуда. Изделие: «Семейка грибов на поляне». |  |  |
| 5 | Посуда. Изделие: «Игрушка из теста» |  |  |
| 6 | Посуда. Проект «Праздничный стол» |  |  |
| 7 | Проект «Праздничный стол». Изделие: «Золотая хохлома» |  |  |
| 8 | Проект «Праздничный стол». Изделие: «Городецкая роспись» |  |  |
| 9 | Проект «Праздничный стол». Изделие: «Дымковская игрушка». Лепка дудочки – свистульки. |  |  |
| 10 | Проект «Праздничный стол». Изделие: «Матрешка» |  |  |
| 11 | Проект «Праздничный стол». Изделие: пейзаж «Деревня» |  |  |
| 12 | Домашние животные. Изделия: «Курочка из крупы», «Цыпленок», «Петушок» (по выбору) |  |  |
| 13 | Домашние животные. Практическая работа: «Домашние живот­ные» |  |  |
| 14 | Домашние животные. Проект «Деревенский двор». |  |  |
| 15 | Новый год. Изделия: «Новогодняя маска», «Ёлочные игрушки из яиц» (по выбору). |  |  |
| 16 | Строительство. Изделия: «Изба», «Крепость» (по выбору). |  |  |
| 17 | В доме. Изделие: «Домовой». |  |  |
| 18 | Проект: «Убранство избы». Изделие: «Русская печь». |  |  |
| 19 | В доме. Изделие: «Коврик». |  |  |
| 20 | В доме. Изделие: «Стол и скамья». |  |  |
| 21 | Народный костюм. Изделие: «Русская красавица». |  |  |
| 22 | Народный костюм. Изделие: «Костюмы для Ани и Вани». |  |  |
| 23 | Народный костюм. Изделие: «Кошелёк». |  |  |
| 24 | Народный костюм. Изделия: «Тамбурные стежки», «Салфетка» |  |  |
| Человек и вода - 3 ч. |
| 25 | Рыболовство. Изделие: композиция «Золотая рыбка». |  |  |
| 26 | Рыболовство. Проект «Аквариум». |  |  |
| 27 | Рыболовство. Изделие: «Русалка». |  |  |
| Человек и воздух - 3 ч. |
| 28 | Птица счастья. |  |  |
| 29 | Использование ветра. Изделие: «Ветряная мельница» |  |  |
| 30 | Использование ветра. Изделие: «Флюгер». |  |  |
| Человек и информация - 4 ч. |
| 31 | Книгопечатание. Изделие'. «Книжка-ширма». |  |  |
| 32 | Поиск информации в Интернете. Понятия: компьютер, Интернет, набор текста. |  |  |
| 33 | Поиск информации в Интернете. Промежуточная аттестация. |  |  |
| 34 | Поиск информации в Интернете. Практическая работа: «Ищем информацию в Интернете». |  |  |

Календарно-тематическое планирование

уроков изобразительного искусства в 3 классе

34 часа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Дата по плану | Фактич.дата |
| Искусство в твоём доме – 8 ч. |
| 1 | Мастера Изображения, Постройки и Украшения.  |  |  |
| 2 | Твои игрушки. |  |  |
| 3 | Посуда у тебя дома. |  |  |
| 4 | Обои и шторы в твоём доме. |  |  |
| 5 | Мамин платок. |  |  |
| 6 | Твои книжки. |  |  |
| 7 | Открытки. |  |  |
| 8 | Труд художника для твоего дома (обобщение темы). |  |  |
| Искусство на улицах твоего города – 7 ч. |
| 9 | Памятники архитектуры. |  |  |
| 10 | Парки, скверы, бульвары. |  |  |
| 11 | Ажурные ограды. |  |  |
| 12 | Волшебные фонари. |  |  |
| 13 | Витрины. |  |  |
| 14 | Удивительный транспорт. |  |  |
| 15 | Труд художника на улицах твоего города (села). |  |  |
| Художник и зрелище – 11 ч. |
| 16 | Художник в цирке. Цирковое представление. |  |  |
| 17 | Художник в театре. Образ театрального героя. |  |  |
| 18 | Театр кукол (голова и костюм куклы) |  |  |
| 19 | Театр кукол. (декоративное украшение костюма) |  |  |
| 20 | Карнавальные маски (работа в парах) |  |  |
| 21 | Карнавальные маски (коллективная работа) |  |  |
| 22 | Афиша и плакат (работа в парах) |  |  |
| 23 | Афиша, плакат к спектаклю (коллективная работа) |  |  |
| 24 | Праздник в городе. Парад военной техники (к 23 февраля) |  |  |
| 25 | Праздник в городе. Открытка для мамы (к 8 марта). |  |  |
| 26 | Школьный праздник-карнавал (обобщение темы). |  |  |
| Художник и музей – 8 ч. |
| 27 | Музей в жизни города. |  |  |
| 28 | Картина - особый мир. Музеи искусства. |  |  |
| 29 | Картина-пейзаж |  |  |
| 30 | Картина-портрет. |  |  |
| 31 | Картина-натюрморт. |  |  |
| 32 | Картины исторические и бытовые |  |  |
| 33 | Скульптура в музее и на улице.  |  |  |
| 34 | Итоговая контрольная работа. Промежуточная аттестация. |  |  |

**Календарно-тематическое планирование 4 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема урока.** | **Домашнее задание** | **Дата по плану** | **Фактич. дата** |
| **1. Давайте познакомимся (1 ч).** |
| **1.** | Как работать с учебником. Систематизация знаний о материалах и инструментах. |  |  |  |
| **2. Человек и земля (21 ч).** |
| **2.** | Вагоностроительный завод. |  |  |  |
| **3.** | Вагоностроительный завод. |  |  |  |
| **4.** | Полезные ископаемые. Буровая вышка. |  |  |  |
| **5.** | Полезные ископаемые. Малахитовая шкатулка. |  |  |  |
| **6.** | Автомобильный завод |  |  |  |
| **7.** | Автомобильный завод |  |  |  |
| **8.** | Монетный двор. |  |  |  |
| **9.** | Монетный двор. |  |  |  |
| **10.** | Фаянсовый завод. |  |  |  |
| **11.** | Фаянсовый завод. |  |  |  |
| **12.** | Швейная фабрика. |  |  |  |
| **13.** | Швейная фабрика. |  |  |  |
| **14.** | Обувное производство. |  |  |  |
| **15.** | Обувное производство. |  |  |  |
| **16.** | Деревообрабатывающее производство. |  |  |  |
| **17.** | Деревообрабатывающее производство. |  |  |  |
| **18.** | Кондитерская фабрика. |  |  |  |
| **19.** | Кондитерская фабрика. |  |  |  |
| **20.** | Бытовая техника. |  |  |  |
| **21.** | Бытовая техника. |  |  |  |
| **22.** | Тепличное хозяйство. |  |  |  |
| **3. Человек и вода (3 ч).** |
| **23.** | Водоканал. |  |  |  |
| **24.** | Порт. |  |  |  |
| **25.** | Узелковое плетение. |  |  |  |
| **4. Человек и воздух (3 ч).** |
| **26.** | Самолетостроение. Ракетостроение. |  |  |  |
| **27.** | Самолетостроение. Ракетостроение. Ракета-носитель. |  |  |  |
| **28.** | Самолетостроение. Ракетостроение. Летательный аппарат . Воздушный змей. |  |  |  |
| **5. Человек и информация (5 ч).** |
| **29.** | Создание титульного листа. |  |  |  |
| **30.** | Работа с таблицами. |  |  |  |
| **31.** | Создание содержания книги. |  |  |  |
| **32.** | Переплетные работы. Книга «Дневник путешественника». |  |  |  |
| **33.** | Переплетные работы. Книга «Дневник путешественника». |  |  |  |
| **34.** | Промежуточная аттестация за курс 4 класса. |  |  |  |