**Приложение**

**к адаптированной**

**основной образовательной программе**

**начального общего образования**

**МБОУ – школы №23 г. Орла**

**Рабочая программа**

**учебного предмета**

**«Технология»**

**(вариант 5.1)**

УМК «Технология»

, Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Н.В. Шипилова, С.В. Анащенкова.

**Пояснительная записка**

Адаптированная рабочая программа по технологии для обучающихся с тяжелыми нару-шениями речи (далее ТНР), вариант 5.1 составлена на основе требований Федерального госу-дарственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и на основе авторской программы «Технологии», раз-работанной Н, И. Роговцевой, Н. В. Богдановой, Н. В. Шипиловой. Она содержит дифференци-рованные требования к результатам освоения и условия её реализации, обеспечивающие удо-влетворение образовательных потребностей учащихся. Курс «Технология» является составной частью предметной линии «Перспектива».

Согласно Федеральному закону от 29 декабря 2012г. № 273 «Об образовании в Российской Фе-дерации», вступившего в силу 1 сентября 2013 года, образование лиц с ОВЗ и инвалидов явля-ется одним из приоритетных направлений деятельности системы образования РФ. В рамках мо-дернизации российского образования необходимо создать образовательную среду, обеспечива-ющую доступность качественного образования для всех лиц с ОВЗ и инвалидов с учетом осо-бенностей их психофизического развития и состояния здоровья. Данная программа содержит основной подход для учащихся с ОВЗ по специальному Федеральному государственному обра-зовательному стандарту начального образования детей с ОВЗ.

Рабочая программа разработана с учетом требований следующих нормативных документов:

Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;

Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образо-вания, утверждённого Министерством образования науки РФ 6 октября 2009г. приказ №373;

Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образо-вания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2014г. № 1598

СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям обуче-ния и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденными по-становлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 (с изм. от 29.06.2011, 25.12.2013, 24.11.2015);

Программа отражает содержание обучения предмету «Технологии» с учетом особых обра-зовательных потребностей, учащихся с ТНР. Сущность специфических для варианта 5.1образовательных потребностей, учащихся раскрывается в соответствующих разделах пояс-нительной записки, учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения. Общей **целью** изучения предмета «Технологии» является:

● приобретение личного опыта как основы обучения и познания;

● приобретение первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на ос-нове овладения технологическими знаниями, технико-технологическими умениями;

● формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда. Овладение учебным предметом «Технологии» представляет большую сложность для учащихся с ТНР. Это связано с недостатками фонематического восприятия, звукового анализа и синтеза, бедностью словаря, трудностями порождения связного высказывания, недостаточной сформи-рованностью основных мыслительных операций и знаково-символической (замещающей) функции мышления. В соответствии перечисленными трудностями и обозначенными во ФГОС НОО учащихся с ОВЗ определяются **общие задачи** учебного предмета:

● духовно-нравственное развитие учащихся; освоение нравственно-этического и социально-исторического опыта человечества, отражённого в материальной культуре; развитие эмоцио-

нально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование по-зитивного отношения к труду и людям труда; знакомство с современными профессиями;

● формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном об-ществе на основе знакомства с ремёслами народов России; развитие способности к равноправ-ному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантно-сти к мнению и позиции других;

● формирование целостной картины мира (образа мира) на основе познания мира через осмыс-ление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром приро-ды, на основе освоения трудовых умений и навыков;

● развитие познавательных мотивов, интересов, инициативности, любознательности на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребёнка, а также на основе мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и не-стандартных ситуациях;

**Данная программа предполагает дифференцированную помощь для обучающихся с ТНР:** На уроках технологиях осуществляется коррекционная работа по нормализации познавательной деятельности обучающихся с ТНР. Обязательным условием урока является чёткое обобщение каждого его этапа (проверка выполнения задания, объяснение нового, закрепление материала и т.д.). Новый учебный материал также следует объяснять по частям. Вопросы учителя и ин-струкции должны быть сформулированы чётко и ясно. Необходимо использовать на уроках ре-чевые разминки: проговаривание отдельных слов, трудных для произношения. Необходимо уделять большое внимание работе по предупреждению ошибок. Необходимо включать в уроки тренировочные упражнения по развитию внимания, памяти. Значительное время необходимо отводить на обучение выполнять инструкцию с несколькими заданиями. Учитывая индивиду-альный темп выполнения заданий предоставлять дополнительное время для завершения зада-ния. Наглядное подкрепление информации, инструкций: картинные планы, обобщающие схе-мы, графические модели. Планы - алгоритмы с указанием последовательности операций, необ-ходимых для решения задач; образцы решения задач и пошаговые инструкции и т.д.

**Общая характеристика учебного предмета**

Учебный предмет «Технология» исключительно важен для развития младшего школьни-ка. Главной специфической чертой уроков по технологии является то, что они строятся на уни-кальной психологической и дидактической базе — предметно-практической деятельности, ко-торая обеспечивает реальное включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности — интеллектуального (прежде всего абстрактного, конструктивного мышления и пространственного воображения), эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического в их единстве, что создает условия для гармонизации развития, со-хранения и укрепления психического и физического здоровья подрастающего поколения.

Программа предполагает обязательное сочетание индивидуальной работы над заданием с работой в малых группах и с коллективной работой, что особенно актуально для малоком-плектных классов сельской школы.

Готовые изделия используются на других уроках, при организации школьных выставок, конкурсов, ярмарок, при оформлении школьных и домашних помещений, для подарков родите-лям, детским садам, ученикам младших классов.

Программа позволяет осуществлять пропедевтическую профориентационную работу, цель которой — формирование у младших школьников интереса к трудовой и профессиональ-ной деятельности. Для решения этой задачи рекомендуется проводить экскурсии на природу (с целью наблюдения и заготовки природных материалов), посещать местные музеи декоративно-прикладного творчества, выставки.

На уроках технологии осуществляется коррекционная работа по нормализации познавательной деятельности обучающихся с ТНР. Для детей с ТНР предусмотрены разные способы подачи учебных заданий через разнообразные виды и формы деятельности: игровой, трудовой, пред-метно-практической. Для снятия усталости и напряжения необходимо чередовать занятия и физкультурные паузы. Обязательным условием урока является четкое обобщение каждого его этапа (проверка выполнения задания, объяснение нового, закрепление материала и т.д. Необхо-

димо использовать на уроках речевые разминки: проговаривание названий инструментов и ма-териалов, операций, изделий, видов работ, названий профессий, проговаривание плана предсто-ящей или проделанной работы. Необходимо уделять большое внимание работе по предупре-ждению ошибок. Задачи, которые учитель ставит в учебном процессе необходимо детализиро-вать, инструкции должны носить дробный характер, т.е. быть доступными для понимания и вы-полнения. Необходимо включать в уроки тренировочные упражнения по развитию внимания, памяти, мыслительных операций.

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

В первом классе — 33 ч (1 ч в неделю, 33 учебные недели). Во 2—4 классах на уроки техноло-гиях отводится по 34 ч (1 ч в неделю, по 34 учебные недели в каждом классе). Данная програм-ма разработана для учащихся с ТНР (вариант 5.1), обучающихся в условиях общеобразователь-ного класса.

**Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

**Ценность жизни** – признание человеческой жизни и существования живого в природе и ма-териальном 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, самосовершенствова-нию 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 труда и творчества** как естественного условия человеческой жизни, потребности твор-ческой самореализации, состояния нормального человеческого существования.

**Ценность свободы** как свободы выбора человеком своих мыслей и поступков, но свободы есте-ственно 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, предста-вителя страны и государства.

**Ценность патриотизма** −одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в люб-ви 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.

Занятия детей на уроках технологии продуктивной деятельностью создают уникальную ос-нову для самореализации личности. Они отвечают возрастным особенностям психического разви-тия детей младшего школьного возраста, когда именно благодаря самостоятельно осуществляемой продуктивной проектной деятельности учащиеся могут реализовать свои умения, заслужить одоб-рение и получить признание (например, за проявленную в работе добросовестность, упорство в до-стижении цели или как авторы оригинальной творческой идеи, воплощённой в материальном ви-де).

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Рабочая программа «Технология» обеспечивает достижение обучающихся с тяжелыми наруше-ниями речи личностных, метапредметных и предметных результатов. Результаты формирова-ния сферы жизненной компетенции в соответствии с ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ прояв-ляются в перечисленных ниже знаниях и умениях.

***Развитие адекватных представлений о собственных возможностях проявляется в умени-ях:***

– организовать себя на рабочем месте (правильная посадка и т.п.);

– задать вопрос учителю при неусвоении материала урока или его фрагмента;

– распределять время на выполнение задания в обозначенный учителем отрезок времени; – словесно обозначать цель выполняемых действий и их результат.

***Овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия проявляется в умениях:***

– слушать внимательно и адекватно реагировать на обращенную речь;

– отвечать на вопросы учителя, адекватно реагировать на его одобрение и порицание, критику со стороны одноклассников.

***Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно-временной организации проявляется*** в понимании роли письменной речи в трансляции куль-турного наследия.

**Личностные результаты**

**Личностные результаты** освоения данной программы достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности МБОУ – школы №23 г. Орла в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения программы начального общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретение первоначального опыта деятельности на их основе, в том числе в части:

***Гражданско-патриотического воспитания:***

1. становление ценностного отношения к своей Родине — России;
2. осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
3. сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
4. уважение к своему и другим народам;
5. первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

***Духовно-нравственного воспитания:***

1. признание индивидуальности каждого человека;
2. проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
3. неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

***Эстетического воспитания:***

1. уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
2. стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

***Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:***

1. соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
2. бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

***Трудового воспитания:***

осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

***Экологического воспитания:***

1. бережное отношение к природе;
2. неприятие действий, приносящих ей вред.

***Ценности научного познания:***

1. первоначальные представления о научной картине мира;
2. познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

**Метапредметные результаты**

**1) Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

***базовые логические действия:***

1. сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
2. объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
3. определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
4. находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
5. выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
6. устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

***базовые исследовательские действия:***

1. определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
2. с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
3. сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
4. проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть целое, причина следствие);
5. формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
6. прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

***работа с информацией:***

1. выбирать источник получения информации;
2. согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
3. распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;
4. соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
5. анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей;
6. самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

**2) Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:**

***общение:***

1. воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
2. проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
3. признавать возможность существования разных точек зрения;
4. корректно и аргументированно высказывать своё мнение;
5. строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
6. создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
7. готовить небольшие публичные выступления;
8. подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

***совместная деятельность:***

1. формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
2. принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
3. проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
4. ответственно выполнять свою часть работы;
5. оценивать свой вклад в общий результат;
6. выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

**3) Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:**

***самоорганизация:***

1. планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
2. выстраивать последовательность выбранных действий;

***самоконтроль:***

1. устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
2. корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Общекультурные и общетрудовые компетенции  
Основы культуры труда   
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 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.

Технология ручной обработки материалов.   
Элементы графической грамоты   
Обучающийся научится:

узнавать и называть основные материалы и их свойства

* 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.

Обучающийся 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.

Конструирование и моделирование   
Обучающийся научится:

* выделять детали конструкции, называть их форму и способ соединения;
* анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме;
* изготавливать конструкцию по слайдовому плану и / или заданным условиям.

 Обучающийся получит возможность научиться:

* создавать мысленный образ конструкции и воплощать этот образ в материале;
* изменять вид конструкции.

Практика работы на компьютере   
Обучающийся 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».

Обучающийся 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.

Проектная деятельность  
Обучающийся научится:

* составлять план работы на основе слайдов, предложенных в учебнике;
* распределять обязанности в соответствии с заданными условиями при работе в паре.

Обучающийся получит возможность научиться:

* первоначальным навыкам работы над проектом под руководством учителя;
* ставить цели, распределять роли при выполнении изделия, проводить оценку качества выполнения изделия;
* развивать навыки работы в коллективе, умения работать в паре;
* применять на практике правила сотрудничества в коллективной деятельности.

Содержание учебного предмета

**Содержание курса**

1. **Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.**

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и др. разных народов России и мира).

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

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

1. **Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.**

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств материалов, используемых при выполнении практических работ. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

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

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

Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная «разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.

1. **Конструирование и моделирование.**

Общее представление о мире техники (транспорт, машины и механизмы). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способов их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, модели, рисунку, простейшему чертежу и по заданным условиям (конструкторско- технологическим, функциональным, декоративно-художественным и др.).

В основу содержания курса положена интеграция технологии с предметами эстетического цикла (изобразительное искусство, литературное чтение, музыка). Основа интеграции — процесс творческой деятельности мастера, художника на всех этапах (рождение идеи, разработка замысла, выбор материалов, инструментов и технологии реализации замысла, его реализация), целостность творческого процесса, использование единых, близких, взаимодополняющих средств художественной выразительности, комбинирование художественных технологий. Интеграция опирается на целостное восприятие младшим школьником окружающего мира, демонстрируя гармонию предметного мира и природы. При этом природа рассматривается как источник вдохновения художника, источник образов и форм, отражённых в народном быту, творчестве, а также в технических объектах.

Содержание учебного предмета «Технология» имеет практико-ориентированную направленность. Практическая деятельность рассматривается как средство развития личностных и социально значимых качеств учащихся, а также формирования системы специальных технологических и универсальных учебных действий.

**4. Практика работы на компьютере.**

Информация, её отбор и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЭОР (электронными образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СD/DVD).

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

**Отличительные особенности отбора и построение содержания учебного материала:**

1. Включение адаптационного периода в 1 классе —   уроков, которые проводятся на улице в форме прогулок с дидактическими играми и наблюдениями или в классе.

      С целью оптимизации учебной деятельности первоклассников используются следующие формы организации учебного процесса: индивидуальные, парные, групповые, а также нетрадиционные формы проведения урока: урок-сказка, урок-экскурсия, урок-игра, урок фантазирования, урок-выставка.

    Урок является основной формой организации учебного процесса для решения задач данной программы.

    Для контроля за освоением  программного материала используются самостоятельные практические работы.

      Контроль за уровнем достижений учащихся по технологии  проводится в форме *практических работ,*творческих отчетов.

1. В 1 и 2 классах темы уроков отражают главным образом не названия изделий, а технологические операции, способы и приёмы, знания о материалах и конструкции, так как первые два года обучения — период освоения основных элементарных конструкторско-технологических знаний и умений. Дополнительные задания на сообразительность (в рабочей тетради) развивают творческие способности.        .
2. В 3 и 4 классах основная форма практической работы — простейшие технологические проекты (групповые и индивидуальные), базой для которых являются уже усвоенные предметные знания и умения, а также постоянное развитие основ творческого мышления.
3. В программу каждого класса включены поисковые, пробные или тренировочные упражнения, с помощью которых учащиеся делают открытия новых знаний и умений для последующего выполнения изделий и проектов.
4. Изготовление изделий не есть цель урока. Изделия (проектная работа) лишь средство для решения конкретных учебных задач. Выбор изделия не носит случайный характер, а отвечает цели и задачам каждого урока и подбирается в чётко продуманной последовательности в соответствии с изучаемыми темами. Любое изготавливаемое изделие доступно для выполнения и обязательно содержит не более одного-двух новых знаний и умений, которые могут быть открыты и освоены детьми в ходе анализа изделия и последующего его изготовления. Это обеспечивает получение качественного изделия за период времени не более 20 минут от урока и исключает домашние задания.

Методическая основа курса — организация максимально продуктивной творческой деятельности учащихся начиная с первого класса. Репродуктивно осваиваются только технологические приёмы и способы. Главное в курсе — научить добывать знания и применять их в своей повседневной жизни, а также пользоваться различного рода источниками информации. Это сегодня гораздо важнее, чем просто запоминать и накапливать знания. Для этого необходимо развивать у учеников способность к рефлексии своей деятельности, умение самостоятельно идти от незнания к знанию. Этот путь идёт через осознание того, что известно и неизвестно, умение сформулировать проблему, наметить пути её решения, выбрать один их них, проверить его и оценить полученный результат, а в случае необходимости повторять попытку до получения качественного результата.

      Основные продуктивные методы — наблюдение, размышление, обсуждение, открытие новых знаний, опытные исследования предметной среды, перенос известного в новые ситуации и т. п. С их помощью учитель ставит каждого ребёнка в позицию субъекта своего учения, т. е. делает ученика активным участником процесса познания мира. Для этого урок строится таким образом, чтобы в первую очередь обращаться к личному опыту учащихся, а учебник использовать для дополнения этого опыта научной информацией с последующим обобщением и практическим освоением приобретённых знаний и умений.

Результатом освоения содержания становятся заложенные в программе знания и умения, а также качественное выполнение практических и творческих работ, личностные изменения каждого ученика в его творческом, нравственном, духовном, социальном развитии.

Для обеспечения качества практических работ в курсе предусмотрено выполнение пробных поисковых упражнений, направленных на открытие и освоение программных технологических операций, конструктивных особенностей изделий. Упражнения предваряют изготовление предлагаемых далее изделий, помогают наглядно, практически искать оптимальные технологические способы и приёмы и являются залогом качественного выполнения целостной работы. Они предлагаются на этапе поиска возможных вариантов решения конструкторско-технологической или декоративно-художественной проблемы, выявленной в результате анализа предложенного образца изделия.

**Описание ценностных ориентиров содержания курса**

«Технология» как учебный предмет является комплексным и интегративным по своей сути. В содержательном плане он предполагает следующие реальные взаимосвязи с основными предметами начальной школы:

        с изобразительным искусством — использование средств художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкций, изготовление изделий на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна;

* с математикой — моделирование (преобразование объектов из чувственной формы в модели, воссоздание объектов по модели в материальном виде, мысленная трансформация объектов и пр.), выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учётом основ геометрии, работа с геометрическими формами, телами, именованными числами;
* с окружающим миром рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера; природы как источника сырья с учётом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, изучение этнокультурных традиций;
* с родным языком — развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов);
* с литературным чтением — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии, извлечение предметной информации из деловых статей и текстов.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Программа курса «Технология » для первого класса рассчитана на 33 часа (33 учебные недели,  1 час в неделю).

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Всего часов |
| 1 | Природная мастерская | 8 |
| 2 | Пластилиновая мастерская | 4 |
| 3 | Бумажная мастерская | 15 |
| 4 | Текстильная мастерская | 6 |
|  | ИТОГО | 33 часа |

1. **Природная мастерская – 8 ч.** Рукотворный и природный мир города. Рукотворный и природный мир села. Материалы и инструменты. Организация рабочего места. На земле, на воде и в воздухе. Природа и творчество. Природные материалы.  Веточки и фантазия. Фантазии из шишек, желудей, каштанов. Композиция из листьев. Что такое композиция?
2. **Пластилиновая мастерская – 4 ч.** Материалы для лепки. Что может пластилин? Баночка для мелочей. В мастерской кондитера. Как работает мастер?    Узор из пластилиновых шариков в крышке Какие цвета и формы у морских обитателей? Пластилиновая живопись.
3. **Бумажная мастерская – 15 ч.** Ёлки из бумажных полос. Школа оригами. Основные условные обозначения оригами. Заготовка квадратов разного размера.  Базовые формы оригами. Фигурки оригами. Шаблон для чего он нужен? Как изготовить его из листа бумаги? Орнамент в полосе. Для чего нужен орнамент? Что такое колорит?  Весенние цветы из креповой бумаги. Корзинка для пасхального яйца.
4. **Текстильная мастерская – 6 ч.** Маковые узелки. Лучи – узелки на солнышке. Прямая строчка и перевивы. Мир тканей. Для чего нужны ткани? Игла-труженица. Что умеет игла?

**Планируемые результаты освоения предмета**

**Предметные результаты:**  
***Общекультурные и общетрудовые компетенции.***

***Основы культуры труда.****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 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.

***Технология ручной обработки материалов.***

***Элементы графической грамоты*** *Обучающийся научится:*

узнавать и называть основные материалы и их свойства

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.

*Обучающийся 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.

***Конструирование и моделирование****Обучающийся научится:*

выделять детали конструкции, называть их форму и способ соединения;

анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме;

изготавливать конструкцию по слайдовому плану и / или заданным условиям.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

создавать мысленный образ конструкции и воплощать этот образ в материале;

изменять вид конструкции.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные**   
*Обучающийся научится:*

понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу;

соотносить предлагаемый в учебнике слайдовый план выполнения изделия с текстовым планом;

составлять план выполнения работы на основе представленных в учебнике слайдов и проговаривать вслух последовательность выполняемых действий;

осуществлять действия по образцу и заданному правилу;

контролировать свою деятельность при выполнении изделия на основе слайдового плана;

оценивать совместно с учителем результат своих действий на основе заданных в учебнике критериев и рубрики «Вопросы юного технолога» и корректировать их.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

работать над проектом под руководством учителя и с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: ставить цель, обсуждать и составлять план, распределять роли, проводить самооценку;

воспринимать оценку своей работы, данную учителем и товарищами.

**Познавательные**  
*Обучающийся научится:*

находить и выделять под руководством учителя необходимую информацию из текстов и иллюстраций;

использовать знаково-символическую и навигационную системы учебника;

выстраивать ответ в соответствии с заданным вопросом;

высказывать суждения; обосновывать свой выбор;

проводить анализ изделий и реальных объектов по заданным критериям, выделять существенные признаки;

сравнивать, классифицировать под руководством учителя реальные объекты и изделия по заданным критериям.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

использовать при ответе информацию из таблиц и схем, представленных учебнике;

выделять информацию из текстов учебника;

использовать полученную информацию для принятия несложных решений;

использовать информацию, полученную из текстов учебника, в практической деятельности.

**Коммуникативные**  
*Обучающийся научится:*

задавать вопросы и формулировать ответы при выполнении изделия;

слушать собеседника, уметь договариваться и принимать общее решение;

выполнять работу в паре, принимая предложенные правила взаимодействия;

выслушивать различные точки зрения и высказывать суждения о них.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

приводить аргументы и объяснять свой выбор;

вести диалог на заданную тему;

соглашаться с позицией другого ученика или возражать, приводя простейшие аргументы.

**Личностные  результаты**

**У***обучающегося будет сформировано:*

положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека;

бережное отношение к окружающему миру и результату деятельности человека;

представление о причинах успеха и неуспеха в предметно-практической деятельности;

представление об основных критериях оценивания своей деятельности на основе заданных в учебнике критериев и рубрики «Вопросы юного технолога»;

представление об этических нормах сотрудничества, взаимопомощи на основе анализа взаимодействия детей при изготовлении изделия;

представление об основных правилах и нормах поведения;

умение организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасного использования инструментов и материалов для качественного выполнения изделия;

представление о значении проектной деятельности для выполнения изделия;

стремление использовать простейшие навыки самообслуживания (уборка комнаты; уход за мебелью, комнатными растениями).

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

внутренней позиции на уровне положительного отношения к школе;

этических норм (ответственности) на основе анализа взаимодействия учеников при изготовлении изделия;

эстетических чувств (красивого и не красивого, аккуратного и не аккуратного);

потребности в творческой деятельности и развитии собственных интересов, склонностей и способностей.

**Оценка достижений планируемых результатов**

В первом классе ведется**безотметочное обучение,** основная цель которого - сформировать и развить оценочную деятельность детей, сделать педагогический процесс гуманным и направленным на развитие личности ребенка. Необходимо учитывать, что это не обучение традиционного вида, из которого изъяты отметки, а качественно новое обучение в начальных классах - на содержательно-оценочной основе.

При использовании безотметочной системы нельзя оценивать личностные качества особенности памяти, внимания, восприятия. Оцениванию подлежат интеллектуальные творческие и инициативные проявления ребёнка: умные вопросы, самостоятельный поис- изучение дополнительного учебного материала и др.

**Оценка деятельности учащихся** осуществляется в конце каждого урока. Оцениваются:

* качество выполнения изученных на уроке технологических способов и приёмов и работы в целом;
* степень самостоятельности (вместе **с**учителем, с помощью учителя, под контролем учителя);
* уровень творческой деятельности (репродуктивный, продуктивный или частично продуктивный), найденные продуктивные конструкторские и технологические решения.

Предпочтение следует отдавать качественной оценке деятельности каждого ребёнка на уроке: его личным творческим находкам в процессе обсуждений и самореализации.

Развитие творческих способностей обеспечивается деятельностным подходом к обучению, стимулирующим поиск и самостоятельное решение конструкторско-техно- логических и декоративно-художественных задач, опорой на личный опыт учащихся и иллюстративный материал, систему вопросов, советов и задач (рубрика «Советы Мастера» в 1—2 классах, рубрика «Конструкторско-технологические задачи» в 3—4 классах), активизирующих познавательную поисковую, в том числе проектную, деятельность. На этой основе создаются условия для развития у  учащихся умений наблюдать, сравнивать, вычленять известное и неизвестное, анализировать свои результаты и образцы профессиональной деятельности мастеров, искать оптимальные пути решения возникающих эстетических, конструктивных и технологических проблем.

 Развитие духовно-нравственных качеств личности, уважения к культуре своей страны и других народов обеспечиваются созерцанием и обсуждением художественных образцов культуры, а также активным включением учащихся в доступную художественно-прикладную деятельность на уроках и на внеурочных занятиях.

     Деятельность учащихся на уроках первоначально носит главным образом индивидуальный характер с постепенным увеличением доли коллективных работ, особенно творческих, обобщающего характера. Начиная со 2 класса, дети постепенно включаются в доступную элементарную проектную деятельность, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и пользоваться информацией.

**2 класс**

**Здравствуй, дорогой друг. Как работать с учебником. (1 ч)**

*Как работать с учебником. (1 час)* Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обозначениями, критериями оценки изделия по разным основаниям. Материалы и инструменты.

**Человек и земля (23ч)**

*Земледелие (1час)* Деятельность человека на земле. Способы обработки земли и выращивания овощных культур. Значение овощных культур для человека. Технология выращивания лука в домашних условиях. Наблюдение за ростом растения и оформление записей происходящих изменений. *Понятие: земледелие. Профессии: садовод, овощевод. Практическая работа: выращивание лука.*

*Посуда (4часа)* Виды посуды и материалы, из которых она изготавливается. Способы изготовления посуды из глины и оформление ее при помощи глазури. Назначение посуды. Способы хранения продуктов. Плетение корзин. *Профессии: гончар, мастер-корзнищик. Понятия: керамика, глазурь. Изделие: корзина с цветами.* Закрепление приемов работы с пластилином. Составление плана работы по слайдам. Оформление композиции с использованием природных материалов. *Изделие: семейка грибов на поляне. Практическая работа: съедобные и несъедобные грибы.* Знакомство с новой техникой изготовления изделий – тестопластикой. Сравнение приемов работы с соленым тестом и приемов работы с пластилином. Знакомство с профессиями пекаря, кондитера. Инструменты, используемые пекарем и кондитером. Национальные блюда, приготовленные из теста. *Профессии: пекарь, кондитер. Понятие: тестопластика. Изделие: игрушка из теста. Проект «Праздничный стол».* Изготовление изделий из пластичных материалов (по выбору учителя). Сравнение свойств соленого теста, глины и пластилина (по внешним признакам, по составу, приемам работы, применению). Анализ формы и вида изделия, определение последовательности выполнения работы.

*Народные промыслы (5ч)* Народный промысел хохломская роспись. Технология создания хохломского растительного орнамента. Способы нанесения орнамента на объемное изделие. *Техника: папье-маше, грунтовка. Понятие: народно-прикладное искусство, орнамент. Изделие: Золотая хохлома.* Особенности народного промысла городецкая роспись. Особенности создания городецкой росписи. Выполнение аппликации из бумаги. *Понятие: имитация, роспись, подмалевок. Изделие: Городецкая роспись.* Особенности народного промысла дымковская игрушка. Особенности создания дымковской игрушки. Закрепление навыков работы с пластилином. Самостоятельное составление плана работы по изготовлению изделия. *Изделие: Дымковская игрушка.* История матрешки. Работа резчика по дереву и игрушечника (выбор дерева, вытачивание формы, подготовка формы под роспись, роспись, лакировка). Разные способы росписи матрешек: семеновская, вятская, Загорска (Сергиево-Посадская), Полховско-майдановская, авторская. Анализ изготовления изделия согласно заданной последовательности. Разметка деталей на ткани по шаблону. Соединения деталей из разных материалов при помощи клея. *Профессии: игрушечник, резчик по дереву. Изделие: матрешка.* Выполнение деревенского пейзажа в технике рельефной картины. Закрепление умений работать с пластилином и составлять тематическую композицию. Прием получения новых оттенков пластилина. *Понятие: рельеф, пейзаж. Изделие: пейзаж «Деревня».*

*Домашние животные и птицы (3ч)* Значение лошади в жизни человека. Как человек ухаживает за лошадьми. Конструирование из бумаги движущейся игрушки лошадка. Создание движущейся конструкции. Закрепление навыков разметки деталей по шаблону. Подвижное соединение деталей изделии при помощи иглы и ниток, скрепок. *Профессии: животновод, конюх, коневод. Понятия: лицевая сторона, изнаночная сторона. Изделие: Лошадка. Практическая работа: Домашние животные.* Природные материалы для изготовления изделий: пшено, фасоль, семена и т.д. Свойства природных материалов и приемы работы с этими материалами. Прием нанесения разметки при помощи кальки. *Понятия: инкубатор, калька, курятник, птичник, птицефабрика. Изделия: Курочка из крупы, Цыпленок, Петушок (по выбору учителя). Проект «Деревенский двор».* Групповая работа. Распределение обязанностей в группе. Самостоятельное составление плана работы. Изготовление объемных изделий на основе развертки. *Понятие: развертка.*

*Новый год (1час)* История возникновения елочных игрушек и традиции празднования Нового года. Симметричные фигуры. Приемы изготовления изделий из яичной скорлупы. Создание разных изделий по одной технологии. Художественный труд. *Изделия: Новогодняя маска, Елочная игрушка из яиц (по выбору учителя).*

*Строительство (1 час)* Особенности деревянного зодчества. Знакомство с профессией плотник. Различные виды построек деревянного зодчества. Значение слов «родина», «родной». Конструкция русской избы (венец, наличник, причелина). Инструменты и материалы используемые при строительстве избы. *Профессии: плотник. Понятия: кракле, венец, наличник, причелина. Изделие: Изба, Крепость (по выбору учителя).*

*В доме (4 часа)* Традиции оформления русской избы, правила приема гостей. Традиции и поверья разных народов. Правила работы с новым инструментом – циркулем. Изготовление помпона. Работа с нитками и бумагой. *Понятие: циркуль. Изделие: Домовой. Практическая работа: Наш дом. Проект «Убранство избы».* Убранство русской избы. Утварь. Значение печи в быту. Устройство печи: лежанка, устье, шесток. Материалы, инструменты и приспособления, используемые в работе печника. Печная утварь и способы ее использования. Сравнение русской печи с видами печей региона проживания. Изготовление модели печи из пластичных материалов. Самостоятельное составление плана изготовления изделия по иллюстрации. *Профессии: печник, истопник. Понятия: утварь, лежанка, устье, шесток. Изделие: русская печь.* Ткачество. Украшение дома ткаными изделиями. Знакомство со структурой ткани, переплетением нитей. Изготовление модели ковра, освоение способа переплетения полосок бумаги. Выполнение разных видов переплетений. *Понятия: переплетение, основа, уток. Изделие: Коврик.* Мебель, традиционная для русской избы. Конструкция стола и скамейки. Конструирование мебели из картона. *Изделие: стол и скамья.*

*Народный костюм (4 часа)* Национальный костюм и особенности его украшения. Национальные костюмы разных народов и национальные костюмы региона проживания. Соотнесение материалов, из которых изготавливается национальный костюм, с природными особенностями региона. Виды, свойства и состав тканей. Виды волокон. Внешние признаки тканей из натуральных волокон. Работа с нитками и картоном. Освоение приемов плетения в три нити. *Понятия: волокна, виды волокон, сутаж, плетение. Изделие: Русская красавица.* Создание национального костюма (женского и мужского). Элементы мужского и женского костюмов. Способы украшения костюмов. Изготовление изделия с помощью технологической карты. Знакомство с правилами разметки ткани. Создание выкроек. Разметка ткани по шаблону. *Изделие: Костюм для Ани и Вани (региона).* Технология выполнения строчки косых стежков. Работа с ткаными материалами. Разметка ткани по шаблону, изготовление выкройки. Виды ниток и их назначение. Правила работы иглой, правила техники безопасности при шитье. Организация рабочего места при шитье. *Изделие: Кошелек.* Способ оформления изделия вышивкой. Виды швов и стежков для вышивания. Материалы, инструменты и приспособления для выполнения вышивки. Технология выполнения тамбурных стежков. Использование литературного текста для получения информации. *Понятия: пяльцы. Профессии: пряха, вышивальщица. Изделия: Тамбурные стежки, Салфетка.*

**Человек и вода (3ч)**

*Рыболовство (3часа)* Вода и ее роль в жизни человека. Рыболовство. Приспособления для рыболовства. Новый вид техники – изонить. Рациональное перемещение материалов и инструментов на рабочем месте. *Профессия: рыболов. Понятия: рыболовство, изонить. Изделие: композиция «Золотая рыбка». Проект «Аквариум».* Аквариум и аквариумные рыбки. Виды аквариумных рыбок. Композиция из природных материалов. Соотнесение формы, цвета и фактуры природных материалов с реальными объектами. *Понятие: аквариум. Изделие: Аквариум.* Полуобъемная аппликация. Работа с бумагой и волокнистыми материалами. Знакомство со сказочными морскими персонажами. Использование литературных текстов для презентации изделия. *Понятие: русалка, сирена. Изделие: Русалка.*

**Человек и воздух (3ч)**

*Птица счастья (1час)* Значение символа птицы в культуре. Оберег. Способы работы с бумагой: сгибание, складывание. Освоение техники оригами. *Понятия: оберег, оригами Изделие: птица счастья.*

*Использование ветра (2часа)* Использование силы ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление объемной модели мельницы на основе развертки. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. *Понятие: мельница. Профессии: мельник. Изделие: ветряная мельница.* Флюгер и его назначение конструктивные особенности, использование. Новый вид материала – фольга. Свойства фольги. Использование фольги. Соединение деталей при помощи скрепки. *Понятие: фольга, флюгер. Изделие: флюгер.*

**Человек и информация (3ч)**

*Книгопечатание (1час)* История книгопечатания. Способы создания книги. Значение книги для человека. Оформление разных видов книг. Выполнение чертежей, разметка по линейке. Правила разметки по линейке. *Понятия: книгопечатание, книжка-ширма. Изделие: книжка-ширма.*

*Поиск информации в Интернете (2часа)* Способы поиска информации. Правила набора текста. Поиск в Интернете информации. *Понятия: компьютер, Интернет, набор текста. Практическая работа: Ищем информацию в Интернете.*

**Заключительный урок (1ч)**

Подведение итогов за год. Организация выставки изделий. Презентация изделий. Выбор лучших работ.

**1. Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания**

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

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

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

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). Система коллективных, групповых и индивидуальных проектов. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, которые могут быть использованы для оказания услуг, для организации праздников, для самообслуживания, для использования в учебной деятельности и т. п. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Выполнение элементарных расчетов стоимости изготавливаемого изделия.

**2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты**

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

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

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

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

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

**3. Конструирование и моделирование**

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

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.). Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

**4. Практика работы на компьютере**

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

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СО).

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

**3 класс**

**Здравствуй, дорогой друг. Как работать с учебником. Путешествуем по городу. (1 ч)**

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 изделия. Маршрут экскурсии по городу. Деятельность человека в городской среде, в инфраструктуре современного города. Профессиональная деятельность человека в городской среде. *Понятия: городская инфраструктура, маршрутная карта, хаотичный, экскурсия, экскурсовод.*

**Человек и земля (21ч)**

*Архитектура (1час)* Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия. Правила безопасности при работе с ножом. Объемная модель дома. Самостоятельное оформление изделия по эскизу. *Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб. Понятия: архитектура, каркас, чертеж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развертка, линии чертежа. Изделие: Дом.*

*Городские постройки (1ч)* 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. Изделие: Телебашня.*

*Парк (1час)* 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. Изделие: Городской парк.*

*Проект «Детская площадка» (2часа)* Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности. Заполнение технологической карты. Работа в мини-группах. Изготовление объемной модели из бумаги. Раскрой детали 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. Изделия: Качалка, Песочница, Игровой комплекс, Качели.*

*Ателье мод. Одежда. Пряжа ткани (2часа)* Виды моделей 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 с 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 аппликации, вышивание, монограмма, шов. Изделия: Строчка стебельчатых швов, Украшение платочка монограммой, Украшение фартука. Аппликация из ткани. Практическая работа: Коллекция тканей.*

*Изготовление тканей (1час)* Технологический процесс производства тканей. Производство полотна ручным способом. Прядение и ткачество, отделка. Виды плетения в ткани (основа, уток). Гобелен, технологический процесс его создания. Изготовление гобелена по образцу. Сочетание цветов в композиции. *Профессии: прядильщица, ткач. Понятия: ткачество, ткацкий станок, гобелен. Изделие: Гобелен.*

*Вязание (1час)* Новый технологический процесс – вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначения вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания – крючок, спицы. Правила работы вязальным крючком. Приемы вязания крючком. *Понятия: вязания, крючок, воздушные петли. Изделие: воздушные петли.*

*Одежда для карнавала (1час)* Карнавал. Проведение карнавала в разных странах мира. Особенности карнавальных костюмов. Создание карнавальных костюмов из подручных материалов. Выкройка. Крахмал, его приготовление. Крахмаление тканей. Работа с тканью. Изготовление карнавального костюма для мальчика и девочки с использованием одной технологии. *Понятия: карнавал, крахмал, кулиска. Изделия: Кавалер, Дама.*

*Бисероплетение (1час)* Знакомство с новым материалом – бисером. Виды бисера. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Леска, ее свойства и особенности. Использование лески при изготовлении изделий из бисера. Освоение способов бисероплетения. *Понятия: бисер, бисероплетение. Изделия: Браслетик: Цветочки или Подковки. Практическая работа: кроссворд, ателье мод.*

*Кафе (1час)* Знакомство с работой кафе. Профессиональные обязанности 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. Изделие: Весы. Практическая работа: Тест «Кухонные принадлежности».*

*Фруктовый завтрак (1час)* 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. Изделие (по выбору учителя): Фруктовый завтрак, Солнышко в тарелке. Практическая работа: стоимость завтрака.*

*Колпачок-цыпленок (1час)* Сервировка стола к завтраку. Сохранение блюда теплым. Свойства синтепона. Работа с тканью. Изготовление колпачка для яиц. *Понятия: синтепон, сантиметровая лента. Изделие: колпачок-цыпленок.*

*Бутерброды (1час)* 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. *Изделие: Бутерброды, Радуга на шпажке (по выбору учителя).*

*Салфетница (1час)* Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток. Изготовление салфеток. Изготовление салфеток для украшения праздничного стола с использованием симметрии. *Понятия: салфетница, сервировка. Изделия: Салфетница, Способы складывания салфеток.*

*Магазин подарков (1 час)* Виды магазинов. Особенности работы магазина. Профессии людей, работающих в магазине. Информация об изделии на ярлыке. Изготовление подарка ко Дню защитника Отечества. Работа с пластичным материалом (тестопластика). *Профессии: товаровед, бухгалтер, кассир, кладовщик, оформитель витрин. Понятия: магазин, консультировать, витрина, этикетка, брелок. Изделие: Соленое тесто, Брелок для ключей.*

*Золотистая соломка (1час)* Работа с природным материалом. 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 и фактуры соломки при создании композиции. *Понятие: соломка, междоузлия. Изделие: Золотистая соломка.*

*Упаковка подарков (1час)* 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. Учет при выборе оформления подарка его габаритных размеров и назначения. Работа с бумагой и картоном. Изготовление коробки для подарка. *Понятия: упаковка, контраст, тональность. Изделие: Упаковка подарка.*

*Автомастерская (1час)* 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. Издели: Фургон «Мороженое».*

*Грузовик (1час)* Работа с металлическим конструктором. Анализ конструкции готового изделия. Детали конструктора. Инструменты для работы с конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения. Сборка изделия. Презентация. *Понятия: подвижное соединение, неподвижное соединение. Изделия: Грузовик, Автомобиль. Практическая работа: Человек и земля.*

**Человек и вода (4ч)**

*Мосты (1час)* Мост, путепровод, виадук. Виды мостов. Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Изготовление модели висячего моста. Раскрой деталей из картона. Работа с различными материалами. Новый вид соединения деталей – натягивание нитей. *Понятия: мост, путепровод, виадук, балочный мост, висячий мост, арочный мост, понтонный мост, несущая конструкция. Изделие: модель «Мост».*

*Водный транспорт (1час)* Водный транспорт. Виды водного транспорта. *Проект «Водный транспорт».* Проектная деятельность. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым конструктором. Конструирование. Заполнение технологической карты. *Профессии: кораблестроитель. Понятия: верфь, баржа, контргайка. Изделия: Яхта, Баржа (по выбору учителя).*

*Океанариум (1час)* Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек. Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой. Технология создания мягкой игрушки из подручных материалов. *Проект «Океанариум».* Работа с текстильным материалом. Изготовление упрощенного варианта мягкой игрушки. Закрепление навыков выполнения стежков и швов. *Профессия: ихтиолог. Понятия: мягкая игрушка, океанариум. Практическая работа: Мягкая игрушка. Изделие: Осьминог и рыбки.*

*Фонтаны (1час)* Фонтаны. Виды и конструктивные особенности фонтанов. Изготовление объемной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу. *Понятия: фонтан, декоративный водоем. Изделие: фонтан. Практическая работа: Человек и вода.*

**Человек и воздух (3ч)**

*Зоопарк (1час)* Знакомство с историей возникновения зоопарков в России. Бионика. История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами. Мокрое складывание. Условные обозначения техники оригами. Работа с бумагой. Изготовление изделия в технике оригами по условным обозначениям. *Понятия: оригами, бионика. Изделие: Птицы. Практическая работа: Тест «Условные обозначения техники оригами».*

*Вертолетная площадка (1час)* Знакомство с особенностями конструкции вертолета. Особенности профессии летчика, штурмана, авиаконструктора. Конструирование моделей вертолета. Знакомство с новым материалом – пробкой. *Профессии: летчик, штурман, авиаконструктор. Понятия: вертолет, лопасть. Изделие: Вертолет «Муха».*

*Воздушный шар (1час)* Техника папье-маше. Применение техники папье-маше для создания предметов быта. Освоение техники папье-маше. Украшение города и помещений при помощи воздушных шаров. Способы соединения деталей при помощи ниток и скотча. *Понятие? папье-маше. Изделие: воздушный шар. Практическая работа: Человек и воздух.*

**Человек и информация (5ч)**

*Переплётная мастерская (1час)* Книгопечатание. Основные этапы книгопечатания. Печатные станки, Печатный пресс, литера. Конструкция книг. Профессиональная деятельность печатника, переплетчика. Переплет книг и его назначение. Декорирование изделия. Освоение элементов переплетных работ при изготовлении «Папки достижений». *Профессии: печатник, переплетчик. Изделие: переплетные работы.*

*Почта (1час)* Способы общения и передачи информации. Почта. Телеграф. Особенности работы почты и профессиональная деятельность почтальона. Виды почтовых отправлений. Процесс доставки почты. Корреспонденция. Заполнение бланка почтового отправления. *Профессии: почтальон, почтовый служащий. Понятия: корреспонденция, почтовый бланк. Изделие: заполняем бланк.*

*Кукольный театр (2часа)* Театр. Кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора, кукловода. Пальчиковые куклы. Театральная афиша, театральная программка. Правила поведения в театре. Спектакль. Осмысление способов передачи информации при помощи книги, письма, телеграммы, афиши, театральной программки, спектакля. *Проект «Готовим спектакль».* Проектная деятельность. Заполнение технологических карт. Изготовление пальчиковых кукол для спектакля. Работа с тканью, шитье. Изготовление пальчиковых кукол. Колпачок. Работа с бумагой по шаблону. Презентация, работа с технологической картой, расчет стоимости изделия. *Профессии: кукольник, художник-декоратор, кукловод. Понятия: театр, театр кукол, программа. Изделие: кукольный театр.*

*Афиша (1час)* Программа Microsoft Office Word. Правила набора текста. Программа Microsoft Word Document.doc. Сохранение документа, форматирование и печать. Создание афиши и программки на компьютере. *Понятие: афиша, панель инструментов, текстовый редактор. Изделие: Афиша.*

**1. Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания**

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

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

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

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). Система коллективных, групповых и индивидуальных проектов. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, которые могут быть использованы для оказания услуг, для организации праздников, для самообслуживания, для использования в учебной деятельности и т. п. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Выполнение элементарных расчетов стоимости изготавливаемого изделия.

**2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты**

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

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

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

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

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

**3. Конструирование и моделирование**

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

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.). Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

**4. Практика работы на компьютере**

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

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СО).

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

**4 класс**

**Как работать с учебником (1ч)**

*Как работать с учебником (1час)*

Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания работы. *Понятия: технология, материалы, инструменты, технологический процесс, приемы работы.*

**Человек и земля (21ч)**

*Вагоностроительный завод (2часа)* Знакомство с историей развития железных дорог в России, конструкцией вагонов разного назначения. Создание 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 вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова. Изделия: Ходовая часть, Кузов вагона, Пассажирский вагон.*

*Полезные ископаемые (2часа)* Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора. Проектная работа. *Понятия: полезные ископаемые, нефтепровод, тяга. Профессии: геолог, буровик. Изделие: буровая вышка.* Малахитовая шкатулка. Знакомство с полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (слоями). Коллективная работа: изготовление отдельных элементов учащимися. *Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика. Профессия: мастер по камню. Изделие: малахитовая шкатулка.*

*Автомобильный завод (2часа)* Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «Камаз» Имитация бригадной работы. Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Совершенствование навыков работы с различными видами конструкторов. *Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция. Изделие: КамАЗ», «Кузов грузовика».*

*Монетный двор (2часа)* Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладевать новыми приемами – тиснение по фольге. Совершенствование умения заполнять технологическую карту. Работать с металлизированной бумагой – фольгой. *Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный рисунок аверс, реверс, штамповка, литье, тиснение.*

*Фаянсовый завод (2часа)* Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделия из фаянса. Совершенствование умения работать с пластилином. Знакомство с особенностями профессионально деятельностью людей, работающих на фабриках по изготовлению фаянса. *Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор. Профессии: скульптор, художник. Изделие: основа для вазы, ваза. Тест: Как создается фаянс.*

*Швейная фабрика (2часа)* Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональная деятельность людей. Определение размера одежды с помощью сантиметра. Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильным материалом. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем. *Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного производства, утюжильщик. Понятия: кустарное производство, швейная фабрика, лекало, транспортер, мерка, размер. Изделие: Прихватка.* 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. *Понятие: мягкая игрушка. Изделие: Новогодняя игрушка, Птичка.*

*Обувное производство (2часа)* Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и ее назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви. Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги. Закрепление знаний 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. Изделие: Модель летней детской обуви.*

*Деревообрабатывающее производство (2часа)* Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы 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 в жизни человека. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование. *Профессия: столяр. Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-косяк. Изделие: Технический рисунок лесенки-опоры для растений, Лесенка-опора растений.*

*Кондитерская фабрика (2часа)* Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из како-бобов. Знакомство с профессией 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. *Профессия: кондитер, технолог-кондитер. Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао тертое, масло какао, конширование. Практическая работа: Тест «Кондитерские изделия». Изделие: пирожное «картошка», шоколадное печенье.*

*Бытовая техника (2часа)* Знакомство со значением «бытовая техника» и ее значением в жизни людей. Правила эксплуатирования бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батарейкой. 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». Изделие: Настольная лампа, Абажур, сборка настольной лампы.*

*Тепличное хозяйство (1час)* Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетиках 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. Изделие: цветы для школьной клумбы.*

**Человек и вода (3ч)**

*Водоканал (1час)* 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 струемера. *Понятие: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи. Изделие: фильтр для очистки воды.*

*Порт (1час)* Знакомство с работой порта и профессией людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление грузов. 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. Практическая работа: Технический рисунок канатной лестницы.*

*Узелковое плетение (1 час)* Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике «макраме». Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике «макраме». *Понятие: макраме. Изделие: Браслет.*

**Человек и воздух (3ч)**

*Самолетостроение. Ракетостроение (3часа)* Первоначальные сведения о самолетостроении, о функциях самолетов и космических ракет, конструкции самолета и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолета из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором. *Профессии: летчик, космонавт. Понятия: самолет, картораф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета. Изделие: Самолет.* Ракета-носитель. Закрепление основных знаний о самолетостроении, о конструкции самолета и ракеты. Закрепление основных знаний о бумаге: свойства, виды, история. Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа. *Изделие: ракета-носитель.* Летательный аппарат. 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 *Понятия: каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор. Изделие: воздушный змей.*

**Человек и информация (6ч)**

*Создание титульного листа (1час)* Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создании книги, профессиями людей, участвующих в создании книги. Элементы книги и использование ее особенностей при создании книги. *Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник. Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплетная крышка, титульный лист. Изделие: Титульный лист.*

*Работа с таблицами (1час)* Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word. Создание таблиц в программе Microsoft Word. *Понятия: таблица, строка, столбец. Изделие: работа с таблицами.*

*Создание содержания книги (1час)* 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 «Издаем книгу». *Практическая работа: Содержание.*

*Переплетные работы (2часа)* Знакомство с переплетными работами. Способ соединения листов, шитье блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплета дневника и оформление обложки по собственному эскизу. *Понятие: шитье втачку, форзац, переплетная крышка, книжный блок. Изделие: Книга «Дневник путешественника».*

*Итоговый урок (1час)* Анализ своей работы на уроках технологии за год, выделение существенного, оценивание своей работы с помощью учителя. Подведение итогов года. Презентация своих работ, выбор лучших. Выставка работ.

**1. Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания**

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

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

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

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). Система коллективных, групповых и индивидуальных проектов. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, которые могут быть использованы для оказания услуг, для организации праздников, для самообслуживания, для использования в учебной деятельности и т. п. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Выполнение элементарных расчетов стоимости изготавливаемого изделия.

**2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты**

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

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

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

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

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

**3. Конструирование и моделирование**

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

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.). Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

**4. Практика работы на компьютере**

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

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СО).

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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 класс**

УМК «Технология» Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Н.В. Шипилова, С.В. Анащенкова.  **(33 часа)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | Эл. носители |
| 1. | **Давайте познакомимся.**  Как работать с учебником. | 1 | www.prosv.ru |
| 2. | Материалы и инструменты. Организация рабочего места. | 1 | www.prosv.ru |
| 3. | Что такое технология? | 1 | www.prosv.ru |
| 4. | **Человек и земля.**  Природный материал. | 1 | www.prosv.ru |
| 5. | Пластилин. | 1 | www.prosv.ru |
| 6. | Пластилин. | 1 | www.prosv.ru |
| 7. | Фигурки из природного материала. | 1 | www.prosv.ru |
| 8. | Растения. | 1 | www.prosv.ru |
| 9. | Растения. | 1 | www.prosv.ru |
| 10. | Бумага. | 1 | www.prosv.ru |
| 11. | Бумага. | 1 | www.prosv.ru |
| 12. | Насекомые. | 1 | www.prosv.ru |
| 13. | Дикие животные. | 1 | www.prosv.ru |
| 14. | Новый год. | 1 | www.prosv.ru |
| 15. | Домашние животные. | 1 | www.prosv.ru |
| 16 | Такие разные дома. | 1 | www.prosv.ru |
| 17. | Посуда. | 1 | www.prosv.ru |
| 18. | Свет в доме. | 1 | www.prosv.ru |
| 19. | Мебель. | 1 | www.prosv.ru |
| 20. | Ткань. Нить. | 1 | www.prosv.ru |
| 21 | Учимся шить. | 1 | www.prosv.ru |
| 22. | Учимся шить. | 1 | www.prosv.ru |
| 23. | Учимся шить. | 1 | www.prosv.ru |
| 24. | Передвижение по земле. | 1 | www.prosv.ru |
| 25. | **Человек и вода.**  Использование воды. | 1 | www.prosv.ru |
| 26. | Питьевая вода. | 1 | www.prosv.ru |
| 27. | Передвижение по воде. | 1 | www.prosv.ru |
| 28. | **Человек и воздух.**  Использование ветра. | 1 | www.prosv.ru |
| 29. | Полёты птиц. | 1 | www.prosv.ru |
| 30. | Полёты человека. | 1 | www.prosv.ru |
| 31. | **Человек и информация.**  Способы получения информации. | 1 | www.prosv.ru |
| 32. | Телефонные номера. Правила дорожного движения. | 1 | www.prosv.ru |
| 33. | Компьютер. | 1 | www.prosv.ru |

**2 класс**

(34) часа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | Эл. носители |
| 1. | Как работать с учебником. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 2. | **Человек и земля.**  Проект «Деревня». | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 3. | Строительство. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 4. | Строительство. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 5. | Проект «Убранство избы». | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 6. | Проект «Убранство избы». | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 7. | Проект «Убранство избы». | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 8. | В доме. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 9. | Кухонная утварь. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 10. | Кухонная утварь. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 11. | Народные промыслы. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 12. | Народные промыслы. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 13. | Народные промыслы. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 14. | Проект «Праздничный стол». | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 15. | Домашние животные. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 16 | Домашние животные. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 17. | Новогодний проект. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 18. | Новогодний проект. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 19. | Земледелие. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 20. | Народный костюм. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 21 | Народный костюм. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 22. | Народный костюм. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 23. | Народный костюм. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 24. | Народный костюм. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 25. | Народная игрушка. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 26. | Народная игрушка. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 27. | Птица счастья. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 28. | **Человек и вода.**  Рыболовство. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 29. | Проект « Подводный мир». | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 30. | **Человек и воздух.**  Использование ветра. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 31. | Измерение силы и направления ветра. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 32. | **Человек и информация.**  Книга – источник информации. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 33. | Книга – источник информации. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 34. | Поиск информации. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |

**3 класс**

(34 часа)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | Эл. носители |
| 1. | Как работать с учебником. Проект « Путешествие по городу». | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 2. | **Человек и земля.**  Городские постройки. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 3. | Городские постройки. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 4. | Городские постройки. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 5. | Городской парк. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 6. | Городской парк. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 7. | Городской парк. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 8. | Городской парк. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 9. | Кафе. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 10. | Кафе. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 11. | Кафе. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 12. | Ателье. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 13. | Ателье | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 14. | Ателье | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 15. | Ателье | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 16 | Ателье | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 17. | Автомастерская. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 18. | Автомастерская. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 19. | Магазин подарков. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 20. | Магазин подарков. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 21 | Магазин подарков. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 22. | **Человек и вода.**  Мосты. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 23. | Водный транспорт. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 24. | Проект «Океанариум». | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 25. | Фонтаны. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 26. | **Человек и воздух.**  Воздушный транспорт. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 27. | Воздушный транспорт | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 28. | Воздушный транспорт | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 29. | Воздушный змей. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 30. | **Человек и информация.**  Переплётная мастерская. | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 31. | Проект «Кукольный театр». | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 32. | Проект «Кукольный театр». | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 33. | Проект «Кукольный театр». | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |
| 34. | Проект «Кукольный театр». | 1 | [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru) |

**4 класс.**

(34 часа)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | Эл. носители |
| 1. | Как работать с учебником. | 1 | www.prosv.ru |
| 2. | **Человек и земля.**  Вагоностроительный завод. | 1 | www.prosv.ru |
| 3. | Вагоностроительный завод. | 1 | www.prosv.ru |
| 4. | Вагоностроительный завод. | 1 | www.prosv.ru |
| 5. | Полезные ископаемые. | 1 | www.prosv.ru |
| 6. | Полезные ископаемые. | 1 | www.prosv.ru |
| 7. | Проект «Автомобильный завод». | 1 | www.prosv.ru |
| 8. | Проект «Автомобильный завод». | 1 | www.prosv.ru |
| 9. | Монетный двор. | 1 | www.prosv.ru |
| 10. | Монетный двор. | 1 | www.prosv.ru |
| 11. | Фаянсовый завод. | 1 | www.prosv.ru |
| 12. | Фаянсовый завод. | 1 | www.prosv.ru |
| 13. | Швейная фабрика. | 1 | www.prosv.ru |
| 14. | Швейная фабрика. | 1 | www.prosv.ru |
| 15. | Швейная фабрика. | 1 | www.prosv.ru |
| 16 | Обувная фабрика. | 1 | www.prosv.ru |
| 17. | Обувная фабрика. | 1 | www.prosv.ru |
| 18. | Деревообрабатывающее производство. | 1 | www.prosv.ru |
| 19. | Кондитерская фабрика. | 1 | www.prosv.ru |
| 20. | Кондитерская фабрика. | 1 | www.prosv.ru |
| 21 | Бытовая техника. | 1 | www.prosv.ru |
| 22. | Бытовая техника. | 1 | www.prosv.ru |
| 23. | Тепличное хозяйство. | 1 | www.prosv.ru |
| 24. | **Человек и вода.**  Водоканал. | 1 | www.prosv.ru |
| 25. | Порт. | 1 | www.prosv.ru |
| 26. | Порт. | 1 | www.prosv.ru |
| 27. | **Человек и воздух.**  Самолётостроение и ракетостроение. | 1 | www.prosv.ru |
| 28. | Самолётостроение и ракетостроение | 1 | www.prosv.ru |
| 29. | **Человек и информация.**  Издательство дело. | 1 | www.prosv.ru |
| 30. | Издательство дело. | 1 | www.prosv.ru |
| 31. | Издательство дело. | 1 | www.prosv.ru |
| 32. | Издательство дело. | 1 | www.prosv.ru |
| 33. | Издательство дело. | 1 | www.prosv.ru |
| 34. | Издательство дело. | 1 | www.prosv.ru |