Департамент образования администрации Города Томска
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 31 г. Томска

634003, г.Томск, ул. Ачинская, 22, тел./факс 8(3822)65-95-77, school31@education70.ru

Согласовано Методическим советом Бланк Р.Н.Бланк протокол №1 от «30» 09 2022г	Согласовано и рекомендовано к утверждению Директором Учреждения на педагогическом совете протокол №1 от «31» 09 2022г	Утверждено и заведено в действие директор МАОУ СОШ №31 О.В.Пугачева приказ № 76 от 31.09.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету технология
для обучающихся 1-4 классов

Учителя:
Кирсанова Н.В.
Колкотина О.А.
Соловьева Л.С.
Ложникова И.А.
Волошина П.Е.
Байгулова Т.В.

Томск – 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» для 1 – 4 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

1) Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2) Приказ Минобр и науки РФ от 6.10. 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие ФГОС НОО» (зарегистрирован Минюстом России 22 декабря 2009 г., рег. № 15785);
3) Приказ Минобрнауки РФ от 26.11.2010 № 1241 «О внесении изменений во ФГОС НОО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 г. № 373» (зарегистрирован Минюстом России 4 февраля 2011 г., рег. № 19707);
4) Приказ Минобрнауки РФ от 22.09.2011 № 2357 «О внесении изменений во ФГОС НОО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 г. № 373» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2011 г., рег. № 22540);
5) Приказ Минобрнауки РФ от 18.12.2012г № 1060 «О внесении изменений во ФГОС НОО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 г. № 373» (зарегистрирован Минюстом России 11 февраля 2013 г., рег. № 26993);
6) Приказ Минобрнауки РФ от 29.12.2014г № 1643 «О внесении изменений в приказ Минобр науки РФ от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие ФГОС НОО» (зарегистрирован Минюстом России 6 февраля 2015 г., рег. № 35916)
7) Приказ Минобрнауки РФ от 18.05.2015г № 507 «О внесении изменений в приказ Минобр науки РФ от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие ФГОС НОО»;
8) Приказ Минобрнауки РФ от 31.12.2015г. № 1576 «О внесении изменений во ФГОС НОО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 г. № 373» (зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016г. № 40936);
9) СанПиН 2.4.2. 2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательныхучреждениях" от 29.12.2010 №189 (с изменениями и дополнениями от 29.06.2011г. №85, от 25.12.2013г. №72, от 24.11.2015г. №81, ред. №5 от 22.05.2019г);
10) Примерная основная образовательная программа начального общего образования (Протокол от 8 апреля 2015 г № 1/15);
11) Фундаментальное ядро содержания общего образования/под ред. В.В.Козлова, А.М.Кондакова. – 2-е изд. – Москва, «Просвещение»,2010. (Стандарты второго поколения);
12) Концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России/ под ред. А.Я.Данилюка, А.М.Кондакова,В.А.Тишкова; Москва, «Просвещение», 2009 (Стандарты второго поколения);
13). Концепция преподавания учебного предмета «Технология» (утв. Протоколом заседания коллегии Минпросвещения России 24.12.2018г.);
14) Авторская программа Лутцевой Е. А., Зуевой Т. П. Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России» 1—4 классы.

Программа по учебному предмету «Технология» включает: пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению

младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию. Содержание обучения раскрывается через модули, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы. Приведён перечень универсальных учебных действий — познавательных, коммуникативных и регулятивных, формирование которых может быть достигнуто средствами учебного предмета «Технология» с учётом возрастных особенностей обучающихся начальных классов. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД, поскольку становление универсальности действий на этом этапе обучения только начинается. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных УУД (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных УУД (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения), их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе. В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной темы. Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

Цель изучения курса технологии — развитие социально значимых личностных качеств (потребность познавать и исследовать неизвестное, активность, инициативность, самостоятельность, самоуважение и самооценка), приобретение первоначального опыта практической преобразовательной и творческой деятельности в процессе формирования элементарных конструкторско-технологических знаний и умений и проектной деятельности, расширение и обогащение личного жизненно-практического опыта, представлений о профессиональной деятельности человека. Изучение технологии в начальной школе направлено на решение следующих **задач:**

— стимулирование и развитие любознательности, интереса к технике, потребности познавать культурные традиции своего региона, России и других государств;
— формирование целостной картины мира материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека;
— формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей, художественно-конструкторской деятельности;
— формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений;
— развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения (на основе решения задач по моделированию и отображению объекта и процесса его преобразования в форме моделей: рисунков, планов, схем, чертежей); творческого мышления (на основе решения художественных и конструкторско-технологических задач);
— развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;

— формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий;
— развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности;
— ознакомление с миром профессий (в том числе профессии близких и родных), их социальным значением, историей возникновения и развития;
— овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки. 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. Отличительные особенности отбора и построение содержания учебного материала:

Включение адаптационного периода в 1 классе — 8 уроков, которые проводятся на улице в форме прогулок с дидактическими играми и наблюдениями или в классе.
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.
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.
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.
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. Материал учебников и рабочих тетрадей представлен таким образом, что позволяет учителю на основе учебных тем составить программу внеурочного кружка (факультатива), а

дополнительные образцы изделий, изучаемых тем, позволяют закрепить изученное, самосовершенствоваться, получать удовольствие от продолжения понравившейся на уроках работы, повышать самооценку, видя положительный и качественный результат своей работы. 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. 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-технологических 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. Она предполагает включение учащихся в активный познавательный и практический поиск от выдвижения идеи и разработки замысла изделия (ясное целостное представление о будущем изделии — его назначении, выборе конструкции, художественных материалов, инструментов, определении рациональных приёмов и последовательности выполнения) до практической реализации задуманного. Виды учебной деятельности учащихся: — простейшие наблюдения и исследования свойств материалов, способов их обработки, конструкций, их свойств, принципов и приёмов их создания. Моделирование, конструирование из разных материалов (по образцу, модели, условиям использования и области функционирования предмета, техническим условиям):

— решение доступных конструкторско-технологических задач (определение области поиска, поиск недостающей информации, определение спектра возможных решений, выбор оптимального решения), творческих художественных задач (общий дизайн, оформление)

— простейшее проектирование (принятие идеи, поиск и отбор необходимой информации, окончательный образ объекта, определение особенностей конструкции и технологии изготовления изделия, подбор инструментов, материалов, выбор способов их обработки, реализация замысла с корректировкой конструкции и технологии, проверка изделия в действии, представление (защита процесса и результата работы). Тематику проектов, главным образом, предлагает учитель, но могут предлагать и сами учащиеся после изучения отдельных тем или целого тематического блока. В зависимости от сложности темы творческие задания могут носить индивидуальный или коллективный характер.

Курс рассчитан как на 1 час в неделю (1 класс —33 часа, 2—4 классы — по 34 часа).

При одночасовом планировании уроков технологии в каждом классе для выполнения объёмных изделий рекомендуется организовывать работу парами или малыми группами. При разработке учителем рабочей программы предлагается за основу взять данное в программе примерное тематическое планирование. В соответствии с количеством часов учебного плана школы (класса), отведённых на учебный предмет «Технология», в тематическом планировании расставляется реальное количество часов на каждую тему. При этом настоятельно не рекомендуется менять порядок изучения тем в 1 и 2 классах, так как в первые два года обучения закладывается качество освоения ключевых предметных знаний и умений. В 3 и 4 классах допускается изменение порядка изучения блоков («Мастерские» в 3 классе, «Студии» в 4 классе), так как в них идёт расширение и углубление основных предметных знаний и умений, изучение новых путём сравнения и переноса уже известного детям в схожие или новые ситуации. Главная особенность внеурочных занятий — соблюдение преемственности в использовании освоенного на уроках технологии теоретического материала и практических умений, что обеспечивается материалами рабочих тетрадей. Кроме того, возможно проведение внеурочных кружковых или факультативных занятий. Особенно это касается темы практики работы на компьютере при отсутствии возможностей обеспечения учеников персональными компьютерами на уроках технологии. В рамках часов общественно-полезной деятельности возможна реализация социальных проектов. Решение о конкретном содержании и планировании

внеурочной деятельности учащихся принимает школа. Более подробные рекомендации по организации внеурочной деятельности учащихся даны ниже.

Внеурочные занятия могут проводиться как учителем начальных классов, так и специалистом-предметником предпочтительно с художественно-прикладным, техническим или технологическим образованием.

В соответствии с учебным планом МАОУ СОШ №31 на изучение учебного предмета «Технология» отводится 1 ч в неделю, всего на курс — 135 ч. Предмет изучается: в 1 классе — 33 ч в год, во 2—4 классах — 34 ч в год.

Содержание курса

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). Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Результат проектной деятельности — изделия, услуги (например, помощь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п. Выполнение доступных работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание помощи младшим, сверстникам и взрослым.

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 декоративнохудожественным 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. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка (на глаз, по шаблону, лекалу, копированием; с помощью линейки, угольника, циркуля), обработка материала (отрывание, резание ножницами и канцелярским ножом, сгибание, складывание), сборка и соединение деталей (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое),

отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.).Умение читать инструкционную и технологическую карты и изготавливать изделие с опорой на неё. Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). Чтение условных графических изображений, чертежа. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

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 (конструкторскотехнологическим, функциональным, декоративно-художественным и др.).

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 (CD/DVD). Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок), их преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересным детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера. Освоение программ Word, PowerPoint. В приведённом ниже тематическом планировании представлена последовательность изучения тем курса и примерное количество часов на каждую тему. Окончательное распределение часов зависит от конкретного планирования учителя (школы).

1 класс(33ч)

1.Природная мастерская (6ч)

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

соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).

2.Пластилиновая мастерская(5ч)

Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы. Знакомство с пластичными материалами — глина, пластилин, тесто. Свойства пластилина. Введение понятия «инструмент». Знакомство со стеками, их особенностями. Изделия и пластичные материалы, из которых они изготовлены. Знакомство с профессиями людей, работающих с пластическими материалами. Подготовка рабочего места.

3.Бумажная мастерская (16ч)

Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Оборудование рабочего места. Подбор и соотнесение материалов и ёлочных игрушек. Знакомство с ножницами, правилами техники безопасности. Формообразование бумажных полосок, их соединение клеем. Закрепление умения работать по инструкционной карте.

4.Текстильная мастерская (3ч)

Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка. Введение понятия «ткани и нитки — материалы». Знакомство с отдельными видами ткани, их использованием. Профессии мастеров, использующих ткани и нитки в своих работах.

5.Человек и информация (3ч)

Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с простыми информационными объектами. Важные телефонные номера.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

—ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

—воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

—анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции;

—сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве. Работа с информацией:

—воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать её в работе;

—понимать и анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить работу в соответствии с ней.

Коммуникативные УУД:

—участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

—строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем).

Регулятивные УУД:

—принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

—действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;

—понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;

— организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;

— выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность:

—проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;

—принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

2 класс (34ч)

1.Художественная мастерская (11 ч)

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. Технология ручной обработки материалов. Общее представление о материалах. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; разметка деталей на глаз, по шаблону, выделение деталей (резание ножницами), простейшая обработка деталей (биговка), формообразование деталей (сгибание, складывание, изгибание), сборка деталей (клеевое соединение).

2.Чертёжная мастерская (6ч)

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. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; разметка деталей (на глаз, по шаблону, с помощью чертёжных инструментов), выделение деталей (резание ножницами), простейшая обработка деталей (биговка), формообразование деталей (сгибание, складывание, изгибание), сборка деталей (клеевое соединение).

3.Конструкторская мастерская (10ч)

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (техника, предметы быта и декоративно - прикладного искусства и т. д.). Мастера и их профессии. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Мастера и их профессии; анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, 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). Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.

4.Рукодельная мастерская (7ч)

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.). Мастера и их профессии. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Мастера и их профессии; анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, 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.

Личностные УУД:

Учащийся научится с помощью учителя:

-объяснять свои чувства и ощущения от наблюдения объектов, иллюстраций, результатов трудовой деятельности мастера;

-уважительно относиться к чужому мнению, к результатам труда мастеров;

-понимать исторические традиции ремёсел, положительно относиться к людям ремесленных профессий.

Регулятивные УУД:

Учащийся научится с помощью учителя:

-формулировать цель деятельности на уроке;

- выявлять и формулировать учебную проблему (в ходе анализа предъявляемых заданий, образцов изделий);

-планировать практическую деятельность на уроке;

- выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);

-предлагать конструкторско-технологические приёмы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе пробных поисковых упражнений и продуктивных заданий в учебнике) из числа освоенных;

Коммуникативные УУД:

Учащийся научится с помощью учителя:

-вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать изделия;

-вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни;

-слушать учителя и одноклассников, высказывать своё мнение;

-выполнять предлагаемые задания в паре, группе из 3—4 человек.

Совместная деятельность:

—организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;

—проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;

3 класс (34ч)

1.Информационная мастерская (3ч)

Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии. Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление). Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и

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

2.Мастерская скульптора (6ч)

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира. Мастера и их профессии; элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира. Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей. Общее представление 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.

3.Мастерская рукодельниц (8ч)

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (техника, предметы быта и декоративно - прикладного искусства и т. д.). Мастера и их профессии. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира. Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Элементарная творческая и проектная деятельность. Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам. Общее представление о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов. 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.

4.Мастерская инженера, конструктора, строителя, декоратора(9ч)

Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначение изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов (разметка). Использование изменений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема. Назначение линий чертежа. Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

5.Мастерская кукольника (8ч)

Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов.

Личностные УУД:

Учащийся научится:

-отзывчиво относиться и проявлять готовность оказать посильную помощь одноклассникам;

-проявлять интерес к историческим традициям России и своего края;

-испытывать потребность в самореализации в доступной декоративно-прикладной деятельности, простейшем техническом моделировании;

-принимать другие мнения и высказывания, уважительно относиться к ним;

Регулятивные УУД:

Учащийся будет уметь:

-формулировать цель урока после предварительного обсуждения;

-выявлять и формулировать учебную проблему;

-анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного;

-самостоятельно выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);

Коммуникативные УУД:

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

Познавательные УУД:

Учащийся научится с помощью учителя:
-искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете;
-открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;

Совместная деятельность:

—организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;
—проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;

4 класс (34ч)

1.Информационный центр (4ч)

Отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Элементарная творческая и проектная деятельность. Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Практика работы на компьютере (использование информационных технологий). Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. 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 простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер.

2.Проект «Дружный класс» (2ч)

Технология ручной обработки материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Выбор материалов. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выстраивание последовательности практических действий и технологических операций. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям. Практика работы на компьютере (использование информационных технологий). Работа с информационными объектами.

3.Студия «Реклама (2ч)

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Выбор материалов. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выстраивание последовательности практических действий и технологических операций. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Практика работы на компьютере (использование информационных технологий). Работа с информационными объектами.

4.Судия «Декор интерьера» (9ч)

Технология ручной обработки материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Выбор материалов. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выстраивание последовательности практических действий и технологических операций. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Практика работы на компьютере (использование информационных технологий). Работа с информационными объектами.

5.Новогодняя студия (4ч)

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира. Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, исполнение социальных ролей. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Изготовление игрушек объёмных геометрических форм из зубочисток с их закреплением в углах с помощью пробок, пенопласта, пластилина.

6.Студия «Мода» (6ч)

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Выбор материалов. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выстраивание последовательности практических действий и технологических операций. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Практика работы на компьютере (использование информационных технологий). Работа с информационными объектами. Мода разных времён. Особенности материалов одежды разных времён. Профессии людей, создающих моду и одежду. Виды тканей натурального и искусственного происхождения. Использование ранее освоенных знаний и умений. Проектное задание по поиску информации о стране происхождения разных видов тканей.

7.Студия «Подарки» (3ч)

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Выбор материалов. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выстраивание последовательности практических действий и технологических операций. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Практика работы на компьютере (использование информационных технологий). Особенности конструкций

ранее изготовленных сложных открыток. Конструктивная особенность плетёной открытки. Выбор размера и сюжетов оформления открытки в зависимости от её назначения. Использование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление открытки сложной конструкции по заданным требованиям к ней (размер, оформление и др.)

8.Студия «Игрушки» (4ч)

Общее представление о происхождении и назначении игрушек. Материалы, из которых изготавливали и изготавливают игрушки. Российские традиционные игрушечные промыслы. Современные игрушки (механические, электронные, игрушки-конструкторы и др.). Их развивающие возможности. Игрушки с подвижными механизмами. Конструкции подвижных механизмов. Раздвижной подвижный механизм. Использование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление игрушек с раздвижным подвижным механизмом.

Личностные УУД:

Учащийся будет уметь:

-оценивать поступки, явления, события с точки зрения собственных ощущений, соотносить их с общепринятыми нормами и ценностями;

-описывать свои чувства и ощущения от наблюдаемых явлений, событий, изделий декоративно-прикладного характера, уважительно относиться к результатам труда мастеров;

-принимать другие мнения и высказывания, уважительно относиться к ним;

-опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного учителем или собственного замысла;

Регулятивные УУД:

Учащийся будет уметь:

-самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения;

-анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного;

-выявлять и формулировать учебную проблему;

-выполнять пробные поисковые действия (упражнения),

отбирать оптимальное решение проблемы (задачи);

-предлагать конструкторско-технологические решения и

способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий из числа освоенных;

Познавательные УУД:

Учащийся будет уметь:

-искать и отбирать необходимую информацию для решения учебной задачи в учебнике, энциклопедиях, справочниках, Интернете;

-приобретать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений заданий, образцов и материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;

Коммуникативные УУД:

Учащийся будет уметь:

-формулировать свои мысли с учётом учебных и жизненных речевых ситуаций;

-высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать и аргументировать;

-слушать других, уважительно относиться к позиции

другого, пытаться договариваться;

Совместная деятельность:

—организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;
—проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «технология» на уровне начального общего образования

Личностные результаты

В результате изучения предмета «Технология» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные новообразования:
—первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;
—осознание роли человека и используемых им технологий в
сохранении гармонического сосуществования рукотворного
мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
—понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к
культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;
—проявление способности к эстетической оценке окружающей
предметной среды; эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и
образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;
—проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации; мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным
видам практической преобразующей деятельности;
—проявление устойчивых волевых качества и способность к
саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;
—готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с
учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

Метапредметные результаты

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.
Познавательные УУД:
—ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в
технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;
—осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;
—сравнивать группы объектов/изделий, выделять в них общее
и различия;
—делать обобщения (технико-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;

—использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;
—комбинировать и использовать освоенные технологии при
изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;
—понимать необходимость поиска новых технологий на основе
изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.
Работа с информацией:
—осуществлять поиск необходимой для выполнения работы
информации в учебнике и других доступных источниках,
анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
—анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме; выполнять действия
моделирования, работать с моделями;
—использовать средства информационно-коммуникационных
технологий для решения учебных и практических задач
(в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;
—следовать при выполнении работы инструкциям учителя или
представленным в других информационных источниках.
Коммуникативные УУД:
—вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать; выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;
—создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;
—строить рассуждения о связях природного и предметного
мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его
строении, свойствах и способах создания;
—объяснять последовательность совершаемых действий при
создании изделия.
Регулятивные УУД:
—рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после
работы);
—выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;
—планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;
—устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать
действия для получения необходимых результатов;
—выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе
его оценки и учёта характера сделанных ошибок;
—проявлять волевуюсаморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:
—организовывать под руководством учителя и самостоятельно
совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять
роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество;
—проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной
форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания; оказывать при необходимости помощь;
—понимать особенности проектной деятельности, выдвигать
несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий,
мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять

Предметные результаты
1 класс

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:
—правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядокна нём в процессе труда;
—применять правила безопасной работы ножницами, иглой иаккуратной работы с клеем;
—действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночнойстороне материала; экономия материала при разметке);
—определять названия и назначение основных инструментов иприспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и др.), использовать их в практической работе;
—определять наименования отдельных материалов (бумага,картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание,сминание, резание, лепка и пр.); выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;
—ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборкаизделия;
—выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз,от руки; выделение деталей способами обрывания, вырезания и др.; сборку изделий с помощью клея, ниток.
—оформлять изделия строчкой прямого стежка;
—понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;
—выполнять задания с опорой на готовый план;
—обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок нарабочем месте, ухаживать за инструментами и правильнохранить их; соблюдать правила гигиены труда;
—рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя); анализировать простейшуюконструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения; способы изготовления;

—распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и др.), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и др.);
—называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) иприспособления (шаблон, стека, булавки и др.), безопаснохранить и работать ими;
—различать материалы и инструменты по их назначению;
—называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
—качественно выполнять операции и приёмы по изготовлениюнесложных изделий: экономно выполнять разметку деталейна глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров); точно резатьножницами по линиям разметки; придавать форму деталями изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и пр.; собирать изделия с помощью клея, пластических масс и др.; эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;
—использовать для сушки плоских изделий пресс;
—с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;
—различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;
—понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;
—осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать вколлективных работах под руководством учителя;
—выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

2 класс

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:
—понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;
—выполнять задания по самостоятельно составленному плану;
—распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, равновесие); наблюдать гармонию предметов и окружающей среды; называть
характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;
—выделять, называть и применять изученные общие правила
создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;
—самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;
—анализировать задание/образец по предложенным вопросам,
памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;
—самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока);
—читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);

—выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз); чертить окружность с помощью циркуля;
—выполнять биговку;
—выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;
—оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;
—понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета); соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;
—отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;
—определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;
—конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;
—решать несложные конструкторско-технологические задачи;
—применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;
—делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;
—выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;
—понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;
—называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

3 класс

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

—понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций; использовать их при решении простейших конструкторских задач;
—конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
—изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
—выбирать способ соединения и соединительный материал взависимости от требований конструкции;
—называть несколько видов информационных технологий и
соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся);
—понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
—выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;
—использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;
—выполнять проектные задания в соответствии с содержанием
изученного материала на основе полученных знаний и умений.

4 класс

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

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

—осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности; предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться; участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе выбор средств и способов для его практического воплощения;

предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

Тематическое планирование

1 класс (33ч)

Тематические Модули	Основное Содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Природная мастерская (6ч)	Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы; уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов. Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с	**Изучать** правила безопасности при работе инструментами и приспособлениями. **Изучать** возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий. **Подготавливать** рабочее место в зависимости от вида работы. **Рационально** размещать на рабочем месте материалы и инструменты; поддерживать порядок во время работы. **Убирать** рабочее место по окончании работы под руководством учителя. **Изучать** важность подготовки, организации, уборки рабочего места. **Формировать** общее понятие об изучаемых материалах, их происхождение, разнообразие и основные свойства, понимать отличие материалов от инструментов и приспособлений. **Рассматривать** возможности использования, применения изучаемых материалов при изготовлении изделий. **Понимать** особенности технологии изготовления изделий. **Выделять** детали изделия, основу, определять способ изготовления под руководством учителя. **Определять** основные этапы изготовления изделия при помощи

	помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).	учителя и на основе графической инструкции в учебнике (рисованному/слайдовому плану, инструкционной карте): анализ устройства изделия, разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия, отделка. **Знакомиться** с природными материалами.
Пластилиновая мастерская (5ч)	Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы. Знакомство с пластичными материалами — глина, пластилин, тесто. Свойства пластилина. Введение понятия «инструмент». Знакомство со стеками, их особенностями. Изделия и пластичные материалы, из которых они изготовлены. Знакомство с профессиями людей, работающих с пластическими материалами. Подготовка рабочего места.	С помощью учителя организовывать рабочее место для работы с пластическими массами, правильно и рационально **размещать** инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями, в процессе выполнения изделия **проверять** и **восстанавливать** порядок на рабочем месте; убирать рабочее место. **Применять** правила безопасной и аккуратной работы со стекой. **Определять** названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе. **Наблюдать** и **называть** свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность. **Использовать** стеки при работе с пластичными материалами, а также при отделке изделия или его деталей. Рассматривать и анализировать образцы, варианты выполнения изделий, природные формы — прообразы изготавливаемых изделий. **Анализировать** образцы изделий, понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного. **Изготавливать** изделия с опорой на рисунки, схемы и подписи к ним; **Выполнять** лепку, используя различные способы лепки: конструктивный (лепка из отдельных частей), скульптурный (лепка из целого куска) и комбинированный. Использовать при лепке приёмы работы с пластичными

		материалами (сплющивание, скручивание, разрезание, прищипывание и др.). **Отбирать** пластилин (пластическую массу) по цвету, придавать деталям нужную форму. **Использовать** приёмы выделения деталей стекой и другими приспособлениями. Использовать пластические массы для соединения деталей. Выполнять формообразование деталей скатыванием, сплющиванием, вытягиванием, раскатыванием и др. **Оценивать** результат своей деятельности (качество изделия). **Изготавливать** изделия по образцу, инструкции, собственному замыслу. Изготавливать конструкцию по слайдовому плану и/или заданным условиям.
Бумажная мастерская (16ч)	Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Оборудование рабочего места. Подбор и соотнесение материалов и ёлочных игрушек. Знакомство с ножницами, правилами техники безопасности. Формообразование бумажных полосок, их соединение клеем. Закрепление умения работать по инструкционной карте.	Под руководством учителя **организовывать** свою деятельность: **подготавливать** рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально **размещать** инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия **контролировать** и при необходимости **восстанавливать** порядок на рабочем месте; убирать рабочее место. **Соблюдать** технику безопасной работы инструментами и приспособлениями. **Применять** правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем. **Определять** названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон и др.), **использовать** их в практической работе. Под руководством учителя наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги по цвету, толщине, прочности. **Осваивать** отдельные приёмы работы с бумагой

		(сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др.), правила безопасной работы, правила разметки деталей (экономия материала, аккуратность). Читать простые графические схемы изготовления изделия и **выполнять** изделие по заданной схеме под руководством учителя. Под руководством учителя **анализировать** конструкцию изделия, **обсуждать** варианты изготовления изделия, **выполнять** основные технологические операции ручной обработки материалов: разметку деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборку изделия и отделку изделия или его деталей по заданному образцу. **Планировать** свою деятельность с опорой на предложенный план в учебнике, рабочей тетради. **Выполнять** рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему; **выполнять** выделение деталей способами обрывания, вырезания; выполнять сборку изделия с помощью клея и другими способами;
Текстильная мастерская (3ч)	Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.Введение понятия «ткани и нитки — материалы». Знакомство с отдельными видами ткани, их использованием. Профессии мастеров,	Под руководством учителя организовывать свою деятельность: **подготавливать** рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально **размещать** инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия **контролировать** и при необходимости **восстанавливать** порядок на рабочем месте. **Убирать** рабочее место. Под руководством

	использующих ткани и нитки в своих работах.	учителя **применять** правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой и др. **Определять** названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, напёрсток, булавка, пяльцы), **использовать** в практической работе иглу, булавки, ножницы. **Знать** строение иглы, **различать** виды швейных приспособлений, виды игл, их назначение, различия в конструкциях, **применять** правила хранения игл и булавок. **Знать** виды ниток (швейные, мулине), их назначение. **Исследовать** строение (переплетение нитей) и общие свойства нескольких видов тканей (сминаемость, прочность), **сравнивать** виды тканей между собой и с бумагой. **Определять** лицевую и изнаночную стороны ткани.
2 класс (34 ч)		
Художественная мастерская (11ч)	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. Технология ручной обработки материалов. Общее представление о материалах. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Подготовка материалов к	**Организовывать** рабочее место, **узнавать** и называть материалы, инструменты и приёмы обработки материалов, изученные в 1 классе. **наблюдать,** сравнивать и называть различные материалы, инструменты, технологические операции, средства художественной выразительности. Применять ранее освоенное для выполнения практического задания. С помощью учителя: **анализировать** образцы изделий, **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного; **делать** выводы о наблюдаемых явлениях; **отбирать** необходимые материалы для композиций; изготавливать изделие с опорой на готовый план, рисунки; **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, **аккуратность** наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы, композиции); **обобщать** (называть) то новое, что освоено. **Выполнять** выделение деталей способами обрывания, вырезания;

	работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; разметка деталей на глаз, по шаблону, выделение деталей (резание ножницами), простейшая обработка деталей (биговка), формообразование деталей (сгибание, складывание, изгибание), сборка деталей (клеевое соединение).	выполнять сборку изделия с помощью клея и другими способами; выполнять отделку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.).
Чертёжная мастерская (6ч)	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. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование	По заданному образцу организовывать свою деятельность: **подготавливать** рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально **размещать** инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, под контролем учителя в процессе выполнения изделия **контролировать** и при необходимости **восстанавливать** порядок на рабочем месте; **убирать** рабочее место. **Применять** правила рационального и безопасного использования чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль). **Определять** названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда,

	материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; разметка деталей (на глаз, по шаблону, с помощью чертёжных инструментов), выделение деталей (резание ножницами), простейшая обработка деталей (биговка), формообразование деталей (сгибание, складывание, изгибание), сборка деталей (клеевое соединение).	использовать их в практической работе. Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаг. **Называть** особенности использования различных видов бумаги. С помощью учителя **выбирать** вид бумаги для изготовления изделия. **Осваивать** отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. **Наблюдать** за изменением свойств бумаги и картона при воздействии внешних факторов (например, при сминании, намачивании), **сравнивать** свойства бумаги и картона; обсуждать результаты наблюдения, коллективно **формулировать** вывод: каждый материал обладает определённым набором свойств, которые необходимо учитывать при выполнении изделия; не из всего можно сделать всё. **Различать** виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. **Использовать** в практической работе чертёжные инструменты — линейку (угольник, циркуль), знать их функциональное назначение, конструкцию. **Читать** графическую чертёжную документацию: рисунок, простейший чертёж, эскиз и схему с учётом условных обозначений. **Осваивать** построение окружности и разметку деталей с помощью циркуля. **Выполнять** подвижное соединение деталей изделия на проволоку, толстую нитку. **Планировать** свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу.
Конструкторская мастерская(10ч)	Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (техника, предметы быта и декоративно - прикладного	**Анализировать** образцы изделий по памятке, понимать поставленную цель; организовывать рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально **размещать** материалы и инструменты); **осуществлять** контроль по шаблонам, линейке, угольнику. С

	искусства и т. д.). Мастера и их профессии. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Мастера и их профессии; анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, 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). Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.	помощью учителя: **сравнивать** конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления; **классифицировать** изделия и машины (по конструкции, назначению, функциям); **отделять**известное от неизвестного; **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения, сравнения, рассуждения, пробные упраж- нения, испытания (виды и способы соединения деталей разных изделий, приёмы работы шилом, доступные шарнирные механизмы, соединительные материалы, понятие «щелевой замок», понятие «макет машины»); **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;**составлять** план предстоящей практической работы, работать по состав- ленному плану; **отбирать** необходимые материалы для изделий; **выполнять** работу по технологической карте; **осуществлять** контроль по линейке, угольнику, циркулю; **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы); проверять изделие в действии, корректировать при необходимости его конструкцию, технологию изготовления; обобщать (называть) то новое, что освоено;**искать** дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);
Рукодельная мастерская (7ч)	Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.). Мастера и их	**Анализировать** образцы изделий по памятке; **организовывать** рабочее место для работы с текстилем (рационально размещать материалы и инструменты); **осуществлять** контроль по шаблонам и лекалам. С помощью учителя: наблюдать и сравнивать ткань, трикотажное полотно, нетканые материалы (по

	профессии. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Мастера и их профессии; анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, 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.	строению и материалам основ), нитки, пряжу, вышивки, образцы тканей натурального происхождения, конструктивные особенности изделий, технологические последовательности изготовления изделий из ткани и других материалов; **классифицировать** изучаемые материалы (нетканые, ткани, трикотажное полотно) по способу изготовления, нитям основ;нитки по назначению и происхождению, изучаемые материалы по сырью, из которого они изготовлены; **отделять** известное от неизвестного; **открывать** новые знания и умения, решать конструкторско-технологические задачи через наблюдения, обсуждения, исследование (ткани и трикотаж, нетканые полотна, натуральные. **Проверять** изделие в действии; — **корректировать** при необходимости его конструкцию, технологию изготовления; обобщать (называть) то новое, что освоено; **искать** дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых).
3 класс (34ч)		
Мастерская скульптора (6ч)	Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира. Мастера и их профессии; элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира. Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, отбор и анализ информации (из	**анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления); **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия; планироватьпрактическую работу и работать по составленному плану; отбирать необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор; обобщать (называть) то новое, что освоено; оценивать результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность). С помощью учителя: — **наблюдать** и сравнивать различные

	печатных и электронных источников), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей. Общее представление 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	рельефы, скульптуры по сюжетам, назначению, материалам, техно- логию изготовления изделий из одинаковых материалов; **отделять** известное от неизвестного; **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, пробные упражнения (из чего скульпторы черпают свои идеи, материалы для скульптур, средства художественной выразительности скульптора); **изготавливать** изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы; **проверять** изделия в действии, корректировать конструкцию и технологию изготовления; **учиться** искать информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых); **знакомиться** с профессиями, уважительно относиться к труду мастеров.
Мастерская рукодельниц (8ч)	Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (техника, предметы быта и декоративно - прикладного искусства и т. д.). Мастера и их профессии. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира. Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы.	**Анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления); **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия; **наблюдать** и сравнивать разные вышивки, строчку косого стежка и её вариант «Болгарский крест»; **планировать** практическую работу и работать по составленному плану; **отбирать** необходимые материалы для изделий, обосновывать свой выбор; **обобщать** (называть) то новое, что освоено; **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность); **изготавливать** изделия с опорой на рисунки, схемы. С помощью учителя: наблюдать и сравнивать приёмы выполнения строчки «Болгарский крест», «крестик» и строчки косого стежка,

	Элементарная творческая и проектная деятельность. Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам. Общее представление о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов. 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.	приёмы выполнения строчки петельного стежка и её вариантов; назначение изученных строчек; способы пришивания разных видов пуговиц; отделять известное от неизвестного; **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения. **Искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых); **знакомиться** с культурным наследием своего края, уважительно относиться к труду мастеров.**Анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления); **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия; **планировать** практическую работу и работать по составленному плану; **отбирать** необходимые материалы для изделий, обосновывать свой выбор; **обобщать** (называть) то новое, что освоено.

Мастерская инженера, конструктора, строителя, декоратора (9ч)	Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначение изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов (разметка). Использование изменений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема. Назначение линий чертежа. Чтение условных графических изображений.	**Анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления); **организовывать** рабочее место для работы с бумагой, гофрокартоном, **обосновывать** свой выбор предметов; **планировать** практическую работу и работать по составленному плану; **отбирать** необходимые материалы для изделия, **изготавливать** изделие по рисункам и схемам; **обобщать** (называть) то новое, что освоено; **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность). **Наблюдать**, сравнивать, обсуждать конструктивные особенности, материалы и технологию изготовления изделия; **отделять** известное от неизвестного; **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (расслоение гофрокартона, его резание, соединение деталей из разных материалов), **делать** выводы о наблюдаемых явлениях; **искать** дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых).**Использовать** полученные знания и умения в схожих ситуациях; **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия; **отбирать** необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор. **Обобщать** (называть) то новое, что освоено; **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность); **обсуждать** и **оценивать** результаты своего труда и труда одноклассников; **договариваться**, помогать друг другу в совместной работе.

	Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.	
Мастерская кукольника (8ч)	Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов.	**Анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления); **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия; **изготавливать** изделия с опорой на чертежи, рисунки, схемы; **обобщать** (называть) то новое, что освоено; **оценивать** результаты своей работы работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность). **Наблюдать** и **сравнивать** народные и современные игрушки, театральные куклы, их место изготовления, назначение, конструктивно-художественные особенности, материалы и технологии изготовления; **открывать** новые знания и умения, решать конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (возможности вторичного использования домашних предметов изготовление новых полезных изделий: подвижный механизм марионетки, грузило для неваляшки); **изготавливать** изделия с опорой на рисунки и схемы; — **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления; **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете.
4 класс (34ч)		

Информационный центр (4ч)	Отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Элементарная творческая и проектная деятельность. Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Практика работы на компьютере (использование информационных технологий). Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. 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 простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересным детям тематике. Вывод текста на принтер.	**Анализировать** графические изображения по вопросам к ним; **наблюдать** и сравнивать художественно-конструкторские особенности различных изделий, делать выводы; **организовывать** свою деятельность: готовить рабочее место, соблюдать правила безопасного рационального труда, осуществлять сотрудничество в малой группе; **искать**, **отбирать** и **использовать** необходимую информацию из разных источников; **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников; **обобщать** (называть) то новое, что освоено;**искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете. **Находить** и **отбирать** разные виды информации в Интернете по заданным критериям, для презентации проекта. **Использовать** различные способы получения, передачи и хранения информации. **Использовать** компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации. **Наблюдать** и **соотносить**разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и **делать** выводы и обобщения. С помощью учителя **создавать** печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять слайды презентации (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца); **работать** с доступной информацией.
Проект «Дружный класс» (2ч)	Технология ручной обработки материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Выбор материалов. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выстраивание последовательности	**организовывать** свою деятельность: **готовить** рабочее место, соблюдать правила безопасного рационального труда; **осуществлять** сотрудничество в малой группе, договариваться, помогать друг другу в совместной работе, **исполнять** разные социальные роли; **использовать** полученные знания и умения в схожих и новых ситуациях;

	практических действий и технологических операций. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям. Практика работы на компьютере (использование информационных технологий). Работа с информационными объектами.	**анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления изделий; **наблюдать** и **сравнивать** дизайн предложенных образцов страниц, делать выводы о наблюдаемых явлениях;**формулировать** возникающие проблемы, искать пути их решения, **отбирать** оптимальный способ выполнения проекта, обосновывать выбор оптимального решения; **выполнять** правила безопасного пользования компьютером; **выполнять** практическую работу с опорой на рисунки, схемы, проверять изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления; **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете.
Студия «Реклама» (2ч)	Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Выбор материалов. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выстраивание последовательности практических действий и технологических операций. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Практика работы на компьютере (использование информационных технологий). Работа с информационными объектами.	**Организовывать** свою деятельность: готовить рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда; **осуществлять** сотрудничество в малой группе, договариваться, **помогать** друг другу в совместной работе, **исполнять** разные социальные роли; **использовать** полученные знания и умения о развёртках, чертежах, чертёжных инструментах для выполнения практических работ; **анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления папок, коробок-упаковок;**формулировать** возникающие проблемы, **искать** пути их решения, **отбирать** оптимальный способ выполнения изделия, **обосновывать** выбор оптимального решения; **планировать** предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания; **искать** информацию в приложении

		учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете.
Студия «Декор интерьера» (9ч)	Технология ручной обработки материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Выбор материалов. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выстраивание последовательности практических действий и технологических операций. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Практика работы на компьютере (использование информационных технологий). Работа с информационными объектами.	**Организовывать** свою деятельность: **готовить** рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда; **осуществлять** сотрудничество в малой группе, **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе, использовать полученные знания и умения по обработке бумаги, картона, ткани для выполнения практических работ; **анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления изделий; **наблюдать** и **сравнивать** конструктивные и декоративные особенности изделий, особенности технологий их изготовления, делать выводы о наблюдаемых явлениях; **формулировать** возникающие проблемы, **искать** пути их решения, **отбирать** оптимальный способ выполнения изделия, **обосновывать** выбор оптимального решения; **планировать** предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания; **выполнять** практическую работу с опорой на рисунки, схемы, проверять изделия в действии, корректировать конструкцию и технологию изготовления; **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете.
Новогодняя студия (4ч)	Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира. Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников), её	**Организовывать** свою деятельность: **готовить** рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда; **осуществлять** сотрудничество в малой группе, договариваться, **помогать** друг другу в совместной работе, исполнять разные социальные роли; **использовать** полученные знания и умения по обработке бумаги, картона,

	использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, исполнение социальных ролей. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Изготовление игрушек объёмных геометрических форм из зубочисток с их закреплением в углах с помощью пробок, пенопласта, пластилина.	полимеров для выполнения практических работ; **анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления игрушек; **наблюдать** и **сравнивать** конструктивные и декоративные особенности изделий, особенности технологий их изготовления; **делать** выводы о наблюдаемых явлениях; **формулировать** возникающие проблемы, **искать** пути их решения, отбирать оптимальный способ выполнения изделия, **обосновывать** выбор оптимального решения; **планировать** предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания; **выполнять** практическую работу с опорой на рисунки, схемы, **проверять** изделия в действии, корректировать конструкцию и технологию изготовления; **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете.
Студия «Мода» (6ч)	Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Выбор материалов. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выстраивание последовательности практических действий и технологических операций. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Практика работы на компьютере	**Организовывать** свою деятельность: **готовить** рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда; **использовать** полученные знания и умения об обработке текстиля, бумаги и картона для выполнения практических работ; **исследовать** свойства тканей натурального и искусственного происхождения, **выбирать** ткани для своих работ по свойствам и происхождению; **анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления изделий из тканей, комбинированных изделий; **формулировать** возникающие проблемы, **искать** пути их решения, **отбирать** оптимальный способ выполнения изделия, **обосновывать** выбор оптимального решения; **планировать** предстоящую

	(использование информационных технологий). Работа с информационными объектами. Мода разных времён. Особенности материалов одежды разных времён. Профессии людей, создающих моду и одежду. Виды тканей натурального и искусственного происхождения. Использование ранее освоенных знаний и умений. Проектное задание по поиску информации о стране происхождения разных видов тканей.	практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания; **выполнять** практическую работу с опорой на рисунки, схемы, **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления; **искать**информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете.
Студия «Подарки» (3ч)	Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Выбор материалов. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выстраивание последовательности практических действий и технологических операций. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Практика работы на компьютере (использование информационных технологий). Особенности конструкций ранее изготовленных сложных открыток. Конструктивная особенность плетёной открытки. Выбор размера и сюжетов оформления открытки в зависимости от её назначения. Использование других ранее	**Организовывать** свою деятельность: **готовить** рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда; **осуществлять** сотрудничество в малой группе, **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе, **исполнять** разные социальные роли; **использовать** полученные знания о развёртках, чертежах, чертёжных инструментах и умения работать с ними для выполнения практических работ; **анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления изделий, **делать** выводы о наблюдаемых явлениях; **формулировать** возникающие проблемы, **искать** пути их решения, **отбирать** оптимальный способ выполнения изделия, **обосновывать** выбор оптимального решения. **Искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете; обсуждать и **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников, **исправлять** свои ошибки; **обсуждать** и **оценивать** свои знания по теме, **исправлять** ошибки.

	освоенных знаний и умений. Изготовление открытки сложной конструкции по заданным требованиям к ней (размер, оформление и др.)	
Студия «Игрушки» (4ч)	Общее представление о происхождении и назначении игрушек. Материалы, из которых изготавливали и изготавливают игрушки. Российские традиционные игрушечные промыслы. Современные игрушки (механические, электронные, игрушки-конструкторы и др.). Их развивающие возможности. Игрушки с подвижными механизмами. Конструкции подвижных механизмов. Раздвижной подвижный механизм. Использование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление игрушек с раздвижным подвижным механизмом.	**Организовывать** свою деятельность: готовить рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда; **осуществлять** сотрудничество в малой группе, **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе, **исполнять** разные социальные роли; **использовать** полученные знания и умения по обработке бумаги, картона, ткани и других материалов для выполнения практических работ; — **анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления игрушек; **формулировать** возникающие проблемы, искать пути их решения, **отбирать** оптимальный способ выполнения изделия, **обосновывать** выбор оптимального решения; **планировать** предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания; **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете; **обсуждать** и **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников, **исправлять** свои ошибки.

Список рекомендуемой литературы

Литература для учителя

1. Технология. 1 класс: учебник для общеобразовательного учреждения с приложением на электронном носителе. /Н.И.Роговцева, Н.В.Богданова, И.П. Фрейтаг; Российская академия наук, Российская академия образования,

издательство «Просвещение» - М. Просвещение, 2011 – 128 с.: ил. – (Академический школьный учебник) (Перспектива)
2. Технология. 2 класс: учебник для общеобразовательного учреждения с приложением на электронном носителе. /Н.И.Роговцева, Н.В.Богданова, Н.В. Шипилова; Российская академия наук, Российская академия образования, издательство «Просвещение» - М. Просвещение, 2011 – 128 с.: ил. – (Академический школьный учебник) (Перспектива)
3. Технология. 3 класс: учебник для общеобразовательного учреждения с приложением на электронном носителе. /Н.И.Роговцева, Н.В.Богданова, Н.В. Добромыслова; Российская академия наук, Российская академия образования, издательство «Просвещение» - М. Просвещение, 2011 – 128 с.: ил. – (Академический школьный учебник) (Перспектива)
4. Технология. 4 класс: учебник для общеобразовательного учреждения с приложением на электронном носителе. /Н.И.Роговцева, Н.В.Богданова, Н.В. Шиплова, С.В. анащенкова; Российская академия наук, Российская академия образования, издательство «Просвещение» - М. Просвещение, 2011 – 128 с.: ил. – (Академический школьный учебник) (Перспектива)
5. «Технология. Технологические карты» для 1 и 2 классов – сайт издательства «Просвещение» http://www.prosv.ru/umk/perspektiva/
6. Электронное приложение к учебнику «Технология», 1 кл. авт.: Володина С.А., Петрова О.А., Майсурадзе М.О., Мотылева В.А., 2012 г.
7. Электронное приложение к учебнику «Технология», 2 кл. авт.: Володина С.А., Петрова О.А., Майсурадзе М.О., Мотылева В.А., 2012 г.