

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 3»

**Методическое объединение учителей начальных классов**

**Рабочая учебная программа по технологии для учащихся 4 классов**

**Составлена учителями начальных классов: Сергеевковой С.В, Ганжа Л.В., Дмитриевой Г.Н. в соответствии с требованиями ФГОС НОО, на основе примерной авторской программы «Технологии» ( автор Е.А.Лутцева) примерных программ начального общего образования, образовательной программы начального общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3» и учебного плана**

«Утверждаю»

Директор МБОУ

«Средняя общеобразовательная  
школа № 3»

Т. И. Костельцева

«31» августа 2017 г.



Рекомендовано к утверждению на заседании

методического объединения учителей

начальных классов

«30» августа 2017 г.

Руководитель методического объединения

учителей начальных классов

 И.Н.Осьминкина

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ» ДЛЯ 4 КЛАССА СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВЕ:

- Требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897;
- фундаментального ядра содержания общего образования;
- требований к результатам основного общего образования:
- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3»
- примерной программы по учебным предметам «Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа» — М. : Просвещение, 2011. примерной авторской программы «Технология (труд)» для начальной школы, разработанной Лутцева Е.А. в рамках проекта «Начальная школа XXI века» научный руководитель Н.Ф. Виноградова), «Рабочие программы. Начальная школа. 4 класс. УМК «Начальная школа 21 века» автор-составитель Е.С. Галанжина, -М.: «Планета», 2014.

### Пояснительная записка

В начальной школе закладываются основы технологического образования, позволяющие, во-первых, дать детям первоначальный опыт преобразовательной художественно-творческой и технико-технологической деятельности, основанной на образцах духовно-культурного содержания и современных достижениях науки и техники, во-вторых, создать условия для самовыражения каждого ребенка в его практической творческой деятельности через активное изучение простейших законов создания предметной среды посредством освоения технологии преобразования доступных материалов и использования современных информационных технологий.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

В начальной школе закладываются основы технологического образования, позволяющие, во-первых, дать детям первоначальный *опыт преобразовательной* художественно-творческой и технико-технологической *деятельности*, основанной на образцах духовно-культурного содержания и современных достижениях науки и техники; во-вторых, создать условия для самовыражения каждого ребёнка в его практической творческой деятельности через активное изучение простейших законов создания предметной среды посредством освоения технологии преобразования доступных материалов и использования современных информационных технологий.

Уникальная предметно-практическая среда, окружающая ребёнка, и его предметно-манипулятивная деятельность на уроках технологии позволяют успешно реализовывать не только технологическое, но и духовное, нравственное, эстетическое и интеллектуальное развитие учащегося. Она является *основой формирования познавательных способностей* младших школьников, стремления активно изучать историю духовно-материальной культуры, семейных традиций своего и других народов и уважительно к ним относиться, а также способствует формированию у младших школьников всех элементов учебной деятельности (планирование, ориентировка в задании, преобразование, оценка продукта, умение распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата и т. д.).

Данный курс носит интегрированный характер. Суть интеграции заключается в знакомстве с различными явлениями материального мира, объединёнными общими, присущими им

закономерностями, которые проявляются в способах реализации человеческой деятельности, в технологиях преобразования сырья, энергии, информации. Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» обеспечивает *интеграцию знаний, полученных при изучении других учебных предметов* (изобразительного искусства, математики, окружающего мира, русского (родного) языка, литературного чтения), и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика. Это, в свою очередь, создаёт условия для развития инициативной, изобретательности, гибкости мышления.

*Изобразительное искусство* даёт возможность использовать средства художественной выразительности в целях гармонизации форм конструкций при изготовлении изделий на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

*Математика* — моделирование (преобразование объектов из чувственной формы в модели, воссоздание объектов по модели в материальном виде, мысленная трансформация объектов и пр.), выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учётом основ геометрии, работа с геометрическими формами, телами, именованными числами.

*Окружающий мир* — рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера; природы как источника сырья с учётом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, изучение этнокультурных традиций.

*Родной язык* — развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связанных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов).

*Литературное чтение* — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии.

Изучение технологии в начальной школе направлено на решение следующих **задач**:

- развитие личностных качеств (активности, инициативности, воли, любознательности и т. п.), интеллекта (внимания, памяти, восприятия, образного и образно-логического мышления, речи) и творческих способностей (основ творческой деятельности в целом и элементов технологического и конструкторского мышления в частности);
- формирование общих представлений о мире, созданном умом и руками человека, об истории деятельности освоения мира (от открытия способов удовлетворения элементарных жизненных потребностей до начала технического прогресса и современных технологий), о взаимосвязи человека с природой (как источника не только сырьевых ресурсов, энергии, но и вдохновения, идей для реализации технологических замыслов и проектов); о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических и организационно-экономических знаний, овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасного труда; приобретение навыков самообслуживания;
- овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки;

- использование приобретённых знаний о правилах создания предметной и информационной среды для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;
- развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности; приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;
- воспитание экологически разумного отношения к природным ресурсам, умения видеть положительные и отрицательные стороны технического прогресса, уважения к людям труда и культурному наследию — результатам трудовой деятельности предшествующих поколений.

Курс может быть реализован в рамках как одного, так и двух часов в неделю с 1 по 4 класс начальной школы с использованием дополнительных возможностей внеучебного времени (за счёт часов, отведённых на художественно-эстетическую, общественно-полезную и проектную деятельность). Примерное тематическое планирование учебного материала для каждого класса представлено в программе. Главная особенность внеурочных занятий — соблюдение преемственности в использовании усвоенного на уроках технологии теоретического материала и приобретённых практических умений.

*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:**

- развитие личностных качеств (активности, инициативности, воли, любознательности и т. п.), интеллекта (внимания, памяти, восприятия, образного и образно-логического мышления, речи) и творческих способностей (основ творческой деятельности в целом и элементов технологического и конструкторского мышления в частности);
- формирование общих представлений о мире, созданном умом и руками человека, об истории деятельностного освоения мира (от открытия способов удовлетворения элементарных жизненных потребностей до начала технического прогресса и современных технологий), о взаимосвязи человека с природой (как источника не только сырьевых ресурсов, энергии, но и вдохновения, идей для реализации технологических замыслов и проектов); о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических и организационно-экономических знаний, овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасного труда; приобретение навыков самообслуживания;
- овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки;
- использование приобретенных знаний о правилах создания предметной и информационной среды для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;
- развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности; приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;

- воспитание экологически разумного отношения к природным ресурсам, умения видеть положительные и отрицательные стороны технического прогресса, уважения к людям труда и культурному наследию — результатам трудовой деятельности предшествующих поколений.

### **Место учебного предмета в учебном плане**

Согласно федеральному базисному образовательному плану на изучение технологии на ступени начального общего образования отводится 134 часа из расчета 1 час в неделю с 1 по 4 класс (4 класс — 34 часа).

### **Ценностные ориентиры**

Данный курс носит интегрированный характер. Суть интеграции заключается в знакомстве с различными явлениями материального мира, объединенными общими, присущими им закономерностями, которые проявляются в способах реализации человеческой деятельности, в технологиях преобразования сырья, энергии, информации. Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» обеспечивает интеграцию знаний, полученных при изучении других учебных предметов (изобразительного искусства, математики, окружающего мира, русского (родного) языка, литературного чтения), и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика. Это, в свою очередь, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Изобразительное искусство дает возможность использовать средства художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкций при изготовлении изделий на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

Математика — моделирование (преобразование объектов из чувственной формы в модели, воссоздание объектов по модели в материальном виде, мысленная трансформация объектов и пр.), выполнение расчетов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими формами, телами, именованными числами.

Окружающий мир — рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера; природы как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, изучение этнокультурных традиций.

Родной язык — развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов).

Литературное чтение — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии. Продуктивная деятельность учащихся на уроках технологии создает уникальную основу для самореализации личности. Благодаря включению в элементарную проектную деятельность учащиеся могут применить свои умения, заслужить одобрение и получить признание (например, за проявленную в работе добросовестность, упорство в достижении цели или за авторство оригинальной творческой идеи, воплощенной в материальный продукт). Именно так закладываются основы трудолюбия и способности к самовыражению, формируются социально ценные практические умения, опыт преобразовательной деятельности и развития творчества, что создает предпосылки для более успешной социализации.

Возможность создания и реализации моделей социального поведения при работе в малых группах обеспечивает благоприятные условия для коммуникативной практики учащихся и для социальной адаптации в целом.

### ***Оценка результатов предметно-творческой деятельности учащихся***

Оценка результатов предметно-творческой деятельности учащихся носит сквозной (накопительный) характер и осуществляется в ходе текущих и тематических проверок в течение всех четырех лет обучения в начальной школе. Текущему контролю подвергаются

знания и умения, которые являются составной частью комплексных знаний и умений, например, по обработке материалов, изготовлению конструкций макетов и моделей. Особое внимание уделяется работам, для изготовления которых были использованы чертёжные инструменты, поскольку умения владеть ими в курсе технологии в начальной школе являются основными и базовыми для большинства видов художественно-творческой деятельности. Учитель может дополнительно наблюдать и фиксировать динамику личностных изменений каждого ребёнка (учебная и социальная мотивация, самооценка, ценностные и морально-этические ориентации).

Критерии оценки качественных результатов выполнения заданий: *полнота и правильность ответа, соответствие изготовленной детали изделия или всего изделия заданным характеристикам, аккуратность сборки деталей, общая эстетика изделия* – его композиционное и цветовое решение, внесение *творческих элементов* в конструкцию или технологию изготовления изделия (там, где это возможно или предусмотрено заданием).

В заданиях *проектного характера* внимание обращается на умения принять поставленную задачу, искать и отбирать необходимую информацию, находить решение возникающих (или специально заданных) конструкторско-технологических проблем, изготавливать изделие по заданным параметрам и оформлять сообщение, а также отмечать активность, инициативность, коммуникабельность учащихся, умения выполнять свою роль в группе, вносить предложения для выполнения практической части задания, защищать проект.

Итоговая оценка по технологии проводится в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Для итоговой аттестации каждый ученик в течение четырёх лет обучения создаёт свой «Портфель достижений», куда собирает зачтённые результаты текущего контроля, представленные в виде изделий или их фотографий, краткие описания или отчёты о выполненных проектах и (или) проверочных заданиях, грамоты, благодарности и т. п. В конце 4 класса рекомендуется проводить итоговую выставку лучших работ учащихся, выполненных как на уроках технологии, так и во время внеурочной декоративно-художественной, технической, проектной деятельности.

К концу обучения в начальной школе должна быть обеспечена готовность учащихся к дальнейшему образованию, достигнут необходимый уровень первоначальных трудовых умений, начальной технологической подготовки. Эти требования включают:

- . элементарные знания о значении и месте трудовой деятельности в создании общечеловеческой культуры; о простых и доступных правилах создания функционального, комфортного и эстетически выразительного жизненного пространства (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды);
- . соответствующую возрасту технологическую компетентность: знание используемых видов материалов, их свойств, способов обработки; анализ устройства и назначения изделия; умение определять необходимые действия и технологические операции и применять их для решения практических задач; подбор материалов и инструментов в соответствии с выдвинутым планом и прогнозом возможных результатов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии;
- . достаточный уровень графической грамотности: выполнение несложных измерений, чтение доступных графических изображений, использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) и приспособлений для разметки деталей изделий; опора на рисунки, план, схемы, простейшие чертежи при решении задач по моделированию, воспроизведению и конструированию объектов;

. умение создавать несложные конструкции из разных материалов: исследование конструктивных особенностей объектов, подбор материалов и технологии их изготовления, проверка конструкции в действии, внесение корректив;

. овладение такими универсальными учебными действиями (УУД), как ориентировка в задании, поиск, анализ и отбор необходимой информации, планирование действий, прогнозирование результатов собственной и коллективной технологической деятельности, осуществление объективного самоконтроля и оценки собственной деятельности и деятельности своих товарищей, умение находить и исправлять ошибки в своей практической работе;

умение самостоятельно справляться с доступными проблемами, реализовывать реальные собственные замыслы, устанавливать доброжелательные взаимоотношения в рабочей группе, выполнять разные социальные роли (руководитель, подчиненный);

. развитие личностных качеств: любознательности, доброжелательности, трудолюбия, уважения к труду, внимательного отношения к старшим, младшим и одноклассникам, стремления и готовности прийти на помощь тем, кто нуждается в ней.

## **ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Уникальная предметно-практическая среда, окружающая ребёнка, и его предметно-манипулятивная деятельность на уроках технологии позволяют успешно реализовывать не только технологическое, но и духовное, нравственное, эстетическое и интеллектуальное развитие учащегося. Она является *основой формирования познавательных способностей* младших школьников, стремления активно изучать историю духовно-материальной культуры, семейных традиций своего и других народов и уважительно к ним относиться, а также способствует формированию у младших школьников всех элементов учебной деятельности (планирование, ориентировка в задании, преобразование, оценка продукта, умение распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата и т. д.).

Продуктивная деятельность учащихся на уроках технологии создаёт уникальную основу для *самореализации личности*. Благодаря включению в элементарную проектную деятельность учащиеся могут применить свои умения, заслужить одобрение и получить признание (например, за проявленную в работе добросовестность, упорство в достижении цели или за авторство оригинальной творческой идеи, воплощённой в материальный продукт). Именно так закладываются основы трудолюбия и способности к самовыражению, формируются социально ценные практические умения, опыт преобразовательной деятельности и развития творчества, что создаёт предпосылки для более успешной *социализации*.

### **Результаты изучения технологии в 4 классе**

#### **Личностные результаты:**

Создание условий для формирования следующих умений:

- 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 или собственного замысла;

- понимать необходимость бережного отношения к результатам труда людей; уважать людей труда.

## **Метапредметные результаты:**

### ***Регулятивные УУД***

- *Самостоятельно* формулировать цель урока после предварительного обсуждения;
- *с помощью учителя* анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного;
- *совместно с учителем* выявлять и формулировать учебную проблему;
- *самостоятельно* выполнять пробные поисковые действия (упражнения), отбирать оптимальное решение проблемы (задачи);
- предлагать конструкторско-технологические решения и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий из числа освоенных;
- *самостоятельно* отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты;
- выполнять задание по коллективно составленному плану, сверять с ним свои действия;
- осуществлять текущий и итоговый контроль выполненной работы, уметь проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

### ***Познавательные УУД***

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

### ***Коммуникативные УУД***

- Формулировать свои мысли с учётом учебных и жизненных речевых ситуаций;
- высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновывать* и аргументировать;
- слушать других, уважительно относиться к их мнениям, пытаться договариваться;
- сотрудничать, выполняя различные роли в группе, при совместном решении проблемы (задачи).

## **Предметные результаты:**

1. ***Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание***

*Знать на уровне представлений:*



- о творчестве и творческих профессиях, мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых производствах;
- об основных правилах дизайна и их учёте при конструировании изделий (единство формы, функции и декора; стилевая гармония);
- о правилах безопасного пользования бытовыми приборами.

*Уметь:*

- организовывать и выполнять свою художественно-практическую деятельность в соответствии с собственным замыслом;
- использовать знания и умения, приобретённые в ходе изучения технологии, изобразительного искусства и других учебных предметов, в собственной творческой деятельности;
- бережно относиться и защищать природу и материальный мир;
- безопасно пользоваться бытовыми приборами (розетками, электрочайником, компьютером);
- выполнять простой ремонт одежды (пришивать пуговицы, сшивать разрывы по шву).

## **2. Технология ручной обработки материалов. Основы графической грамоты**

*Знать:*

- названия и свойства наиболее распространённых искусственных и синтетических материалов (бумаги, металлов, тканей);
- последовательность чтения и выполнения разметки развёрток с помощью контрольно-измерительных инструментов;

основные линии чертежа (осевая и центровая);

- правила безопасной работы канцелярским ножом;
- петельную строчку, её варианты, их назначение;
- названия нескольких видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

*Иметь представление:*

- о дизайне, его месте и роли в современной проектной деятельности;
- об основных условиях дизайна — единстве пользы, удобства и красоты;
- о композиции изделий декоративно-прикладного характера на плоскости и в объёме;
- традициях декоративно-прикладного искусства в создании изделий;
- стилизации природных форм в технике, архитектуре и др.;
- художественных техниках (в рамках изученного).

*Уметь самостоятельно:*

- читать простейший чертёж (эскиз) развёрток;
- выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов;
- подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приёмы изготовления изделий;
- выполнять рицовку;
- оформлять изделия и соединять детали петельной строчкой и её вариантами;
- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из сети Интернет).

## **3. Конструирование и моделирование**

*Знать:*

- простейшие способы достижения прочности конструкций.

*Уметь:*

- конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям;
- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции.

#### **4. Использование компьютерных технологий (практика работы на компьютере)**

*Иметь представление:*

- об использовании компьютеров в различных сферах жизни и деятельности человека.

*Знать:*

- названия и основное назначение частей компьютера (с которыми работали на уроках).

*Уметь с помощью учителя:*

- создавать небольшие тексты и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера;
- оформлять текст (выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание абзаца);
- работать с доступной информацией;
- работать в программах *Word, Power Point*.

### **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ»**

#### **4 класс (34 ч)**

##### **1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (14 ч)**

Преобразовательная деятельность человека в XX — начале XXI в. Научно-технический прогресс: главные открытия, изобретения, современные технологии (промышленные, информационные и др.), их положительное и отрицательное влияние на человека, его жизнедеятельность и на природу Земли в целом. Угроза экологической катастрофы и роль разума человека в её предотвращении.

Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газа, нефти) в промышленности и быту. Общие представления об авиации и космосе, энергии и энергетике, информационно-компьютерных технологиях.

Самые яркие изобретения начала XX в. Начало XXI в. — использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Причины и пути предотвращения экологических и техногенных катастроф.

Дизайн-анализ (анализ конструкторских, технологических и художественных особенностей изделия). Распределение времени при выполнении проекта.

Коллективные проекты.

Самообслуживание: пришивание пуговиц, сшивание разрывов по шву. Правила безопасного пользования бытовыми приборами.

## **2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (8 ч)**

Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.

Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластмасса, стеклоткань, пенопласт и др.) Подбор материалов и инструментов в соответствии с замыслом. Синтетические материалы - полимеры (пластик, поролон). Их происхождение, свойства.

Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Комбинирование технологий обработки разных материалов и художественных технологий.

Дизайн (производственный, жилищный, ландшафтный и др.). Его роль и место в современной проектной деятельности. Основные условия дизайна - единство пользы, удобства и красоты. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Элементы конструирования моделей, отделка петельной строчкой и её вариантами (тамбур, петля впикреп, ёлочка и др.), крестообразной строчкой. Дизайн и маркетинг.

## **3. Конструирование и моделирование (5 ч)**

Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на основе элементов ТРИЗ (теории решения изобретательских задач).

Техника XX — начала XXI в. Её современное назначение (удовлетворение бытовых, профессиональных, личных потребностей, исследование опасных и труднодоступных мест па земле и в космосе и др.). Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

## **3. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)\* (7 ч)**

Современный информационный мир. Использование компьютерных технологий в разных сферах жизнедеятельности человека. Персональный компьютер (ПК) и дополнительные приспособления (принтер, сканер, колонки и др.). Знакомство с текстовым редактором. Поиск информации в компьютере и Интернете. Работа с простейшими информационными объектами (тексты, рисунки): создание, преобразование, сохранение, удаление, печать (вывод на принтер). Программы *Word, Power Point*.

### **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)

## **Проектная деятельность в курсе «Технология»**

Проектная деятельность в курсе «Технология» рассматривается как исключительное по своей эффективности средство развития у учащихся способностей к творческой деятельности. В процессе выполнения проектов совершенствуется мышление и речь учащихся, развиваются коммуникативные навыки, расширяется опыт социализации.

Проект на уроках технологии — это самостоятельная творческая работа, от идеи до её воплощения, выполненная под руководством учителя. С проектом как видом работы учащиеся знакомятся на уроке, но выполнение его осуществляется и во внеурочное время.

Базовая основа для выполнения творческого проекта — достаточные знания и умения (технично-технологические, художественные, математические, естественнонаучные и др.) и качества творческого мышления, которые осваиваются и формируются на уроках.

Результат проектной деятельности — лично или общественно значимый продукт: изделие, информация (доклад, сообщение), комплексная работа, социальная помощь.

В курсе «Технология» проекты по содержанию могут быть технологические, информационные, комбинированные. В последнем случае учащиеся готовят информационное сообщение и иллюстрируют его изготовленными макетами или моделями объектов. По форме проекты могут быть индивидуальные, групповые (по 4-6 человек) и коллективные (классные). По продолжительности — краткосрочные и долгосрочные.

Учащиеся выполняют проекты начиная со 2 класса. Разница в проектах для 2, 3, 4 классов заключается в объёме выполненной работы и степени самостоятельности учащихся. Чем младше дети, тем больше помощь взрослых в поиске информации и оформлении проекта.

В качестве проектных заданий предлагаются конструкторско-технологические, а также художественно-конструкторские задачи, включающие решение соответствующих практико-технологических вопросов, задания, связанные с историей создания материальной культуры человечества.

Выполнение проекта складывается из трёх этапов: разработка проекта, практическая реализация проекта, защита проекта. Наиболее трудоёмким компонентом проектной деятельности является первый этап — интеллектуальный поиск. При его организации основное внимание уделяется мысленному прогнозированию, созданию замысла (относительно возможного устройства изделия в целом или его части, относительно формы, цвета, материала, способов соединения деталей изделия и т. п.) в строгом соответствии с поставленной целью (требованиями). В процессе поиска необходимой информации ученики изучают книги, журналы, энциклопедии, расспрашивают взрослых по теме проекта. Здесь же разрабатывается вся необходимая документация (рисунки, эскизы, простейшие чертежи), подбираются материалы и инструменты.

Второй этап работы — это материализация проектного замысла в вещественном виде с внесением необходимых корректировок или практическая деятельность общественно-полезного характера.

Главная цель защиты проектной работы — аргументированный анализ полученного результата и доказательство его соответствия поставленной цели или требованиям. Поэтому основным критерием успешности выполненного проекта является соблюдение в изделии (деятельности) требований или условий, которые были выдвинуты в начале работы. Ученики делают сообщение о проделанной работе, а учитель, руководя процедурой защиты проектов, особо следит за поддержанием атмосферы доброжелательности, тактичности, проявлением у детей внимательного отношения к идеям и творчеству других.

## **Личностные, метапредметные и предметные результаты**

### **Личностные результаты**

Создание условий для формирования следующих умений:

- 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 мнения и высказывания других, уважительно относиться к ним;
- опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного или собственного замысла;
- понимать необходимость бережного отношения к результатам труда людей; уважать людей труда.

### **Метапредметные результаты**

Регулятивные УУД

Уметь:

- самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения;
- с помощью учителя анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного;
- совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему;
- самостоятельно выполнять пробные поисковые действия (упражнения), отбирать оптимальное решение проблемы (задачи);
- предлагать конструкторско-технологические решения и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий из числа освоенных;
- самостоятельно отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты;
- выполнять задание по коллективно составленному плану, сверять с ним свои действия;
- осуществлять текущий и итоговый контроль выполненной работы, уметь проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

Познавательные УУД

- искать и отбирать необходимую информацию для решения учебной задачи в учебнике, энциклопедиях, справочниках, в сети Интернет;
- приобретать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;

Коммуникативные УУД

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

### **Предметные результаты**

- Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание
- Технология ручной обработки материалов. Основы графической грамоты
- Конструирование и моделирование

- Использование компьютерных технологий (практика работы на компьютере)  
Иметь представление:
- об использовании компьютеров в различных сферах жизни и деятельности человека.  
Знать:
- названия и основное назначение частей компьютера (с которыми работали на уроках).  
Уметь с помощью учителя:
- создавать небольшие тексты и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера;
- оформлять текст (выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание абзаца);
- работать с доступной информацией;
- работать в программах Word, Power Point.

## **Содержание учебного предмета**

### **1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание**

Преобразовательная деятельность человека в XX — начале XXI в.

Научно-технический прогресс: главные открытия, изобретения, современные технологии (промышленные, информационные и др.), их положительное и отрицательное влияние на человека, его жизнедеятельность и на природу Земли в целом. Угроза экологической катастрофы и роль разума человека в ее предотвращении.

Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газа, нефти) в промышленности и быту.

Общие представления об авиации и космосе, энергии и энергетике информационно-компьютерных технологиях.

Самые яркие изобретения начала XX в. (в обзорном порядке). Начало XXI в. — использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Причины и пути предотвращения экологических и техногенных катастроф.

Дизайн-анализ (анализ конструкторских, технологических и художественных особенностей изделия). Распределение времени при выполнении проекта.

Коллективные проекты.

Самообслуживание: пришивание пуговиц, сшивание разрывов по шву.

Правила безопасного пользования бытовыми приборами.

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

Изобретение и использование синтетических материалов с определенными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.

Нефть как универсальное сырье. Материалы, получаемые из нефти (пластмасса, стеклоткань, пенопласт и др.). Подбор материалов и инструментов в соответствии с замыслом. Синтетические материалы — полимеры (пластик, поролон). Их происхождение, свойства.

Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Комбинирование технологий обработки разных материалов и художественных технологий.

Дизайн (производственный, жилищный, ландшафтный и др.). Его роль и место в современной проектной деятельности. Основные условия дизайна — единство пользы, удобства и красоты. Дизайн одежды в зависимости от ее назначения, моды, времени. Элементы конструирования моделей, отделка петельной строчкой и ее вариантами (тамбур, петля в прикреп, елочки и др.), крестообразной строчкой. Дизайн и маркетинг.

### **3. Конструирование и моделирование**

Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на основе элементов ТРИЗ (теории решения изобретательских задач).

Техника XX — начала XXI в. Ее современное назначение (удовлетворение бытовых, профессиональных, личных потребностей, исследование опасных и труднодоступных мест на земле и в космосе и др.). Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

#### 4. Использование информационных технологий

Современный информационный мир. Использование компьютерных технологий в разных сферах жизнедеятельности человека. Персональный компьютер (ПК) и дополнительные приспособления (принтер, сканер, колонки и др.). Знакомство с текстовым редактором. Поиск информации в компьютере и Интернете. Работа с простейшими информационными объектами (тексты, рисунки): создание, преобразование, сохранение, удаление, печать (вывод на принтер). Программы Word, Power Point.

##### Учебно-тематический план

	<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Всего часов</i>
<b>Раздел 1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (14 ч)</b>		
1.	Тема 1. Рукотворный мир как результат труда человека	2 ч
2.	Тема 2. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда	2 ч
3.	Тема 3. Природа в художественно-практической деятельности человека	2 ч
4.	Тема 4. Природа и техническая среда	4 ч
5.	Тема 5. Дом и семья. Самообслуживание	4 ч
<b>Раздел 2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (8 ч)</b>		
1.	Тема 1. Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком	1 ч
2.	Тема 2. Инструменты и приспособления для обработки материалов	1 ч
3.	Тема 3. Общее представление о техническом процессе	2 ч
4.	Тема 4. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.)	2 ч
5.	Тема 5. Графические изображения в технике и технологии	2 ч
<b>Раздел 3. Конструирование и моделирование (5 ч)</b>		
	Тема 1. Изделие и его конструкция	1 ч
	Тема 2. Элементарные представления о конструкции	1 ч
	Тема 3. Конструирование и моделирование несложных объектов	3 ч
<b>Раздел 4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) (8 ч)</b>		
1.	Тема 1. Компьютерное письмо	3 ч
2.	Тема 2. Создание презентаций	4 ч
	<b>Итого</b>	<b>34</b>

##### Система оценки достижения планируемых результатов. Критерии оценивания.

Оценка результатов предметно-творческой деятельности учащихся при освоении курса «Технология» в 4 классе носит сквозной (накопительный) характер и осуществляется в ходе текущих и тематических проверок.

Текущая оценка деятельности осуществляется в конце каждого занятия. Работы оцениваются качественно по уровню выполнения в целом ( по качеству выполнения изучаемого приёма или операции, по уровню творческой деятельности, самореализации, умению работать самостоятельно или в группе). Текущему контролю подвергаются знания и умения, которые являются составной частью материалов, например, по обработке изготовлению конструкций макетов и моделей. Особое внимание уделяется работам, для изготовления которых были использованы чертежные инструменты, поскольку умения владеть ими в курсе технологии в начальной школе являются основными и базовыми для большинства видов художественно-творческой деятельности. Учитель дополнительно наблюдает динамику личностных изменений каждого ребенка ( учебная и социальная мотивация, самооценка, ценностные и морально- эстетические ориентации).

Критерии оценки качественных результатов выполнения заданий:

- полнота и правильность ответа
- соответствие изготовленной детали изделия или всего изделия заданным характеристикам
- аккуратность сборки деталей
- общая эстетика изделия- его композиционное и цветовое решение

-внесение творческих элементов в конструкцию или технологию изготовления изделия ( там, где это возможно или предусмотрено заданием)

В заданиях проектного характера внимание обращается на :

- умение принять поставленную задачу
- умение искать и отбирать необходимую информацию
- умение находить решение возникающих (или специально заданных) конструкторско-технологических проблем
- умение изготавливать изделие по заданным параметрам
- умение оформлять сообщение
- активность, инициативность, коммуникабельность учащихся
- умение выполнять свою роль в группе
- умение вносить предложения для выполнения практической части задания
- умение защищать проект.

### **Материально-методическое обеспечение учебного предмета**

1. Учебники Е. А. Лутцева Технология 4 класс. -М.:Вентана-Граф. 2015

#### **Учебно-методическая литература:**

1. Программа технология: 1-4 классы/ Е.А. Лутцева. -М.:Вентана-Граф. 2012.
2. Рабочие программы. Начальная школа . 1 класс. УМК «Начальная школа 21 века». Методическое пособие с электронным приложением /Авт.-сост: Е.С. Галанжина. Москва: Планета, 2013. -(Образовательный стандарт)