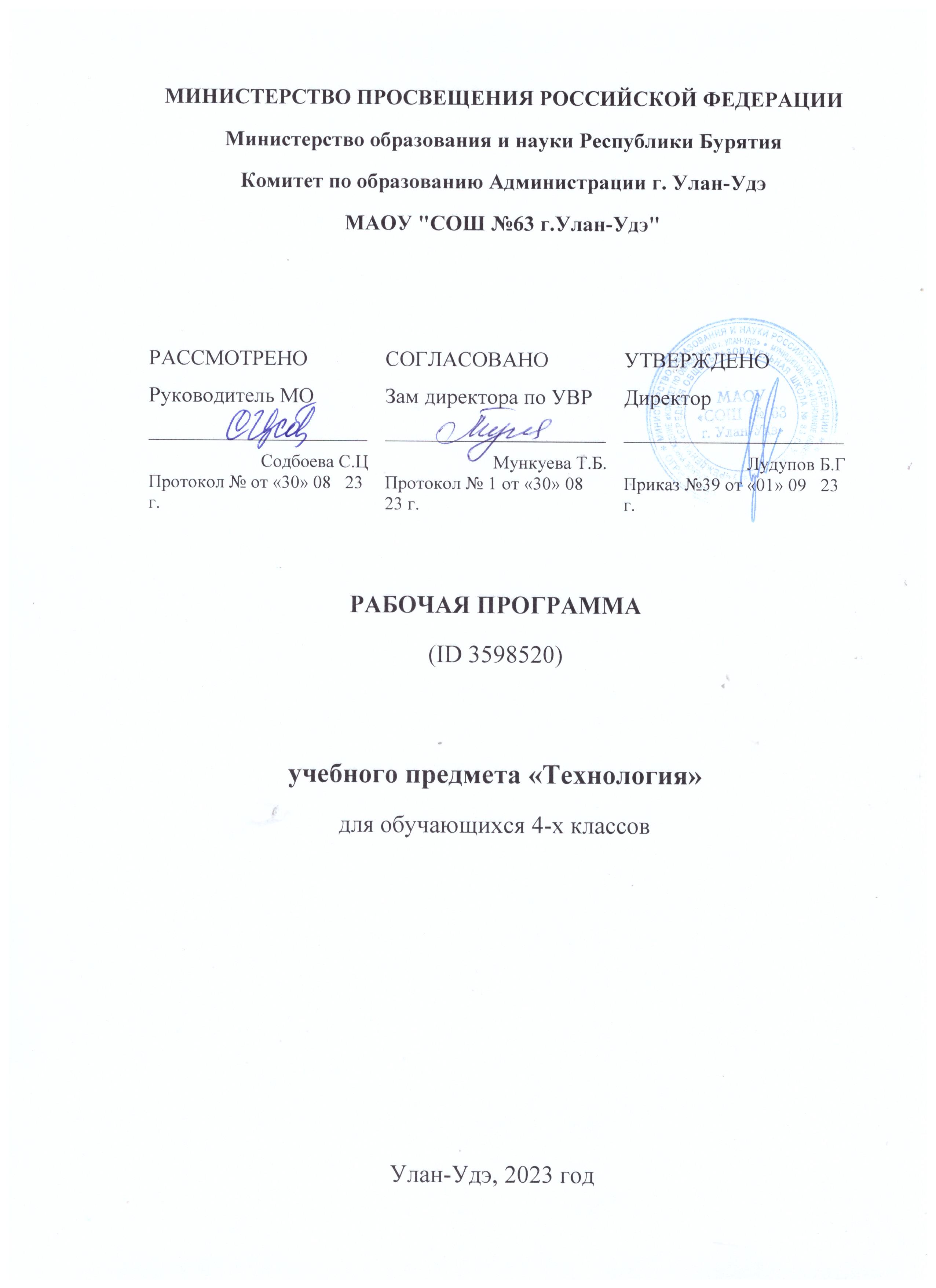
**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

​Программа по технологии на уровне начального общего образования составлена ​​на основе требований к результатам освоения базовой образовательной программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания .

Основной целью программы по технологиям является успешная социализация обучающихся, обеспечение у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и закрепление правил его создания в рамках исторических меняющихся технологий) и соответствующих практических умений.

Программа по технологиям направлена ​​на решение системных задач:

модели представлений о культурной и трудовой деятельности как важная часть общей культуры человека;

становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результат деятельности человека, его мирового мира с природой, правилами и технологиями создания, историческими проповедями и современными производствами и профессиями;

владеет основами чертёжно-графической грамотности, навыками работы с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);

содержит элементарные знания и представления о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умениях;

развитие сенсомоторных процессов, психомоторной интеграции, глазомера через механизмы практических умений;

расширение культурного кругозора, развитие способностей творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;

развитие познавательных процессов и усвоение умственной деятельности путем включения мыслительных операций в выполнение практических заданий;

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности;

воспитание уважительного отношения к труду, к культурным традициям, понимание ценностей предшествующих культур, отражённых в материальном мире;

развитие социально-экономических личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;

воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;

становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;

воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, соблюдение уважения к взглядам и мнению других людей.

Содержание программы по технологиям включает характеристики основных структурных элементов (модулей), которые являются общими для каждого года обучения:

1. Технологии, профессия и производство.
2. Технологии обработки ручных материалов: технологии работы с бумагой и картоном, технология работы с пластичными материалами, технология работы с открыванием, технология работы с текстильными материалами, технология работы с другими доступными материалами (например, пластиком, поролоном, фольгой, соломой).
3. Конструирование и моделирование: работа с «Конструктором» (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации), проектирование и моделирование из бумаги, картона, пластиковых материалов, документации и комплектующих материалов, робототехники (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).
4. Информационно-коммуникативные технологии (далее – ИКТ) (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

В процессе освоения программы по технологиям обучающиеся владеют основами проектной деятельности, направленной на развитие творческих качеств личности, коммуникабельности, чувства ответственности, навыков поиска и использования информации.

В программе по реализации технологии обеспечения межпредметных связей с учебными предметами: «Математика» (моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами), «Изобразительное искусство» (использование средств художественной выразительности) , законы и правила декоративно-прикладного искусства и дизайна), «Окружающий мир» (природные формы и формы как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник источника, этнокультурные традиции), «Родной язык» (использование региональных видов речевой деятельности) и основные типы учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности), «Литературное чтение» (работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделиях).

‌ Общее число часов, предпочтительных для изучения технологии – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю). ), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**4 КЛАСС**

**Технологии, профессия и производство**

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в области развития технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определенными заданными причинами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и другие).

Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и другие).

Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. современные технологии и преобразовательная деятельность человека в окружающей среде, в условиях ее защиты.

Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитье, вышивка и другое).

Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые проекты и проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям при выполнении технических проектов.

**Технологии ручных инструментов обработки**

Синтетические материалы – ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными явлениями.

Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с индивидуальными (изменёнными) требованиями к изделию.

Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделий. Выбор способа отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Совершенствование умений выполняется разными способами разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник.

Технология обработки текстильных материалов. Общее представление о видах тканей (природные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от ее назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым документам (выкройкам), собственным переносным. Строчка пенного стежка и ее варианты («тамбур» и другие), ее назначение (соединение и отделка деталей) и (или) строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.

Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в аспекте с обрабатываемыми материалами.

Комбинированное использование разных материалов.

**Конструирование и моделирование**

Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических задач на всех стадиях аналитического и технологического процесса при выполнении эффективных творческих и коллективных проектных работ.

Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.

**Информационно-коммуникативные технологии**

Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.

Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использованию рисунков на компьютере при оформлении изделий и т. д. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение технологии в 4 классе способствует освоению ряда универсальных научных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

**Познавательные универсальные технологические действия**

**Базовые логические и исследовательские действия:**

ориентироваться в терминах, включать в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказывания (в пределах изучаемого);

анализировать конструкции предлагаемых образцов;

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и заданных условий;

настройка последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов, выполнение экономичной разметки, сборки, отделения изделий;

решить простые задачи по преобразованию конструкций;

выполнять работу в соответствии с инструкциями, устной или письменной;

соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделие в действии, вносить необходимые изменения и изменения;

классифицировать изделие по самостоятельно предложенному отличительному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

провести операции анализа и синтеза, сравнить, классифицировать предметы (изделия) с указанным таким образом расчетом;

Анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, популярным основным и второстепенным формам деталей.

**Работа с информацией:**

находить необходимое для выполнения работы информацию, используя различные источники, анализировать ее и отделять в соответствии с решаемой группой;

на основе анализа информации выбор наиболее эффективного способа работы;

использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять моделирование действий, работать с моделями;

заняться поиском дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

использовать рисунки с компьютера при оформлении изделий и т. д.;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет-руководства под руководством учителя.

**Коммуникативные универсальные технологические действия**

соблюдать правила участия в диалоге: задавать вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно обращаться к чужому мнению;

описывать факты истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов Российской Федерации;

создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с другими материалами;

осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека, ориентироваться на традиции организации и оформления праздников.

**Регулятивные универсальные технологические действия**

**Самоорганизация и самоконтроль:**

понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно определять цели учебно-познавательной деятельности;

планировать практическую работу в соответствии с поставленной Целью и выполнять ее в соответствии с планом;

на основе причин анализа-следственных связей между действиями и их результатов прогнозировать практически «шаги» для получения необходимого результата;

осуществлять действия контроля (самоконтроля) и наблюдать, процесс и результат деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

блокволевой саморегуляции при выполнении задания.

**Совместная деятельность** :

организовать под руководством учителя совместную работу в группе: объединить роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, интерес к продуктивному сотрудничеству, взаимопомощи;

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

В процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывайте свои предложения и пожелания, выслушивайте и учитывайте мнение других обучающихся, их советы и пожелания, с уважением относясь к разной оценке своих достижений.

**​**

**​**​ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по технологии на уровне начального общего образования проводятся в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с включением социокультурных и духовно-нравственных ценностей, осуществляемых в условиях соблюдения норм и норм поведения и соблюдения процессов самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности. .

В результате изучения технологий на уровне начального общего образования у обучающегося формируются следующие личностные результаты:

первоначальные представления о созидательном и нравственном понимании труда в жизни человека и общества, уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

осознание роли человека и влияние технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с мировой природой, ответственное отношение к сохранению окружающей среды;

понимание культурно-исторической традиции, отражённых в предметном мире, чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

внимание к способностям к эстетическому рассмотрению окружающей среды, эстетическим чувствам – эмоционально-положительное восприятие предмета и понимание красоты форм и образов объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

следствие 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 преобразовательной деятельности;

устойчивых волевых качеств и способности к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

Готов вступить в сотрудничество с другими людьми с учетом этого общения, проявляя толерантность и доброжелательность.

**МЕТАПРЕДМЕТРНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения технологий на уровне начального общего образования у обучающихся формируются познавательные универсальные технологические, коммуникативные универсальные технологические действия, регулятивные универсальные технологические действия, современная деятельность.

**Познавательные универсальные технологические действия**

**Базовые логические и исследовательские действия:**

У обучающегося формируются следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных логических действий:

ориентироваться в терминах и понятиях, применять технологии (за пределами изучаемого), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;

проводить анализ объектов и изделий с выделением основных и основных признаков;

сравнивать объекты группы (изделий), сравнивать в них общее и отличие;

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 частью;

Понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и природы природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

**Работа с информацией:**

изучить поиск ресурсов для выполнения работы с информацией в учебнике и других доступных источниках, проанализировать ее и отобрать в соответствии с решаемой частью;

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 научных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности ее использования для решения конкретных задач;

следовать при выполнении работы мудрого учителя или представленным в других источниках информации.

**Коммуникативные универсальные технологические действия:**

вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и присоединения, формулировать собственные мнения и идеи, аргументированно их излагать, выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;

создавать тексты-описания на основе существования (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства России народов;

построить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые рассуждения (небольшие тексты) об объекте, его конструкции, свойствах и способах создания;

объяснить последовательность выполняемых действий при изготовлении изделия.

**Регулятивные универсальные технологические действия:**

рационально организовать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);

соблюдать правила безопасности труда при выполнении работ;

планировать работу, соотносить свои действия с поставленной Целью;

сохранять причинно-следственные связи между совершаемыми действиями и их последствиями, прогнозировать действия для получения требуемых результатов;

выполнять действия по контролю и наблюдениям, вносить предусмотренные коррективы в действие после того, как они будут сделаны на основе его наблюдения и учёта характера допущенных ошибок;

блокволевой саморегуляции при выполнении работ.

**Совместная деятельность:**

организовать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсудить задачу, разделить роль, выполнить функции руководителя (лидера) и подчинённого, творчество продуктивное сотрудничество;

обеспечить интерес к работе товарищей, в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания, оказывать помощь при необходимости;

понимать особенности проектной деятельности, выдвигать передовые идеи, решения предлагаемых проектных задач, сознательно создавать конструктивный замысел, изучать выбор средств и способы его практического воплощения, приводить аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К окончанию обучения ***в 4 классе*** обучающийся получает следующие предметные результаты по разделам программы по технологиям:

сформировать общее представление о мировых профессиях, их социальном понимании, о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изучаемого), или наиболее значимых смежных производствах;

на основе анализа задания самостоятельно организовать рабочее место в зависимости от вида работы, изучить планирование трудового процесса;

самостоятельно спланировать и выполнить практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел, при необходимости внести 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 приемы обработки различных материалов (например, плетение, шитье и вышивание, тиснение по фольге), комбинировать различные способы в зависимости от и от поставленной задачи, оформлять изделия и соединять детали обрабатываемыми ручными строчками;

выполнять условное моделирование действий, учитывать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схема) и выполнять свою работу;

решить простейшие задачи рационализаторского характера по определению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

на основе вымачивающих правил дизайна решают простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной степенью защиты;

создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера, оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, спортивные абзацы);

работать с доступной информацией, работать в программах Word, Power Point;

решить творческие задачи, намеренно создать и разработать проектные средства, изучить выбор и способы его практического воплощения, аргументированно председательствуя в продукте проектной деятельности;

изучить сотрудничество в различных видах совместной деятельности, предлагать идеи для обсуждения, уважительно знакомить с коллегами, договариваться, участвовать в распределенных ролях, координировать свою работу в общем процессе.

​

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
| Всего | Контрольные работы | Практические работы |
| 1 | Вагоностроительный завод. Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 2 | Вагоностроительный завод. Изделие: «Пассажирский вагон». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 3 | Полезные ископаемые. Изделие: «Буровая вышка | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 4 | Полезные ископаемые. Изделие: «Малахитовая шкатулка». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 5 | Автомобильный завод. Изделие: «КамАЗ», «Кузов грузовика». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 6 | Автомобильный завод. Изделие: «КамАЗ», «Кузов грузовика». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 7 | Монетный двор. Изделие: «Стороны медали», «Медаль». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 8 | Монетный двор. Изделие: «Стороны медали», «Медаль». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 9 | Фаянсовый завод. Изделие: «Основа для вазы». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 10 | Фаянсовый завод. Изделие: «Ваза». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 11 | Швейная фабрика. Изделие: «Прихватка». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 12 | Швейная фабрика. Изделие: «Новогодняя игрушка-птичка». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 13 | Обувная фабрика. Изделие: «Модель детской летней обуви». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 14 | Обувная фабрика. Изделие: «Модель детской летней обуви». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 15 | Деревообрабатывающее производство. Изделие: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 16 | Деревообрабатывающее производство. Изделие: «Лесенка-опора для растений». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 17 | Кондитерская фабрика. Изделие: «Пирожное «Картошка». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 18 | Кондитерская фабрика. Изделие: «Шоколадное печенье». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 19 | Бытовая техника. Изделие: «Настольная лампа». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 20 | Бытовая техника. Изделие: «Абажур. Сборка настольной лампы». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 21 | Тепличное хозяйство. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой. | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 22 | Тепличное хозяйство. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой. | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 23 | Водоканал. Изделие: «Фильтр для очистки воды». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 24 | Порт. Изделие: «Канатная лестница». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 25 | Узелковое плетение. Изделие: «Браслет». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 26 | Самолетостроение. Ракетостроение. Изделие: «Самолет». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 27 | Ракета-носитель. Изделие: «Ракета-носитель». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 28 | Ракета-носитель. Изделие: «Ракета-носитель». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 29 | Летательный аппарат. Воздушный змей. Изделие: «Воздушный змей». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 30 | Создание титульного листа. Изделие: «Титульный лист». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 31 | Работа с таблицами. Изделие: работа с таблицами | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 32 | Создание содержания книги. | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 33 | Переплетные работы. Изделие: «Книга «Дневник путешествий». | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| 34 | Итоговый урок. | 1 |  |  |  | <https://uchi.ru/><https://resh.edu.ru/class/4/><https://multiurok.ru/> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 0 | 0 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

​‌• Технология, 1 класс/ Лутцева Е.А., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
• Технология, 2 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
• Технология, 3 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
• Технология, 4 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»‌​

​‌

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

​‌ Введите технологию. Методическое пособие с поурочными разработками - Лутцева Е.А., Зуева Т.П. Е.А. Луцева. Технология. Сценарии уроков. Органайзер для данных учителя

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

‌ Памятки по технике безопасности для работы на уроках техники.  
Таблицы «Правила работы с ножницами, бумагой и клеем», «Правила работы с пластилином».  
Коллекция презентаций

Сайт «Начальная школа» с онлайн-поддержкой http://1-4.prosv.ru Учебники комплекта «Перспектива» 1-4 кл.  
«Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - http://school-collektion.edu/ru  
«Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - http://fcior.edu.ru, http://eor.edu.ru  
  
https://uchi.ru/  
https://resh.edu.ru  
https://multiurok.ru/